CIRCOLO DIDATTICO GRAVINA III
"GIOVANNI PAOLO II"

Vico Angelo Majorana, 3
Tel. 0957446009 – Fax 095420034
E_mail: ctee095002@istruzione.it
GRAVINA DI CATANIA (CT)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

ANAGRAFICA AZIENDA

DATI GENERALI DELL' AZIENDA

<table>
<tr><td colspan="2">Anagrafica Azienda</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Ragione Sociale Azienda</td><td>CIRCOLO DIDATTICO "GIOVANNI PAOLO II"</td></tr>
<tr><td colspan="2">Attività</td><td>ISTRUZIONE</td></tr>
<tr><td colspan="2">Rappresentante Legale</td><td>DOTT.ssa LUCIA ROCCARO</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Sede Legale</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Comune</td><td>GRAVINA DI CATANIA</td></tr>
<tr><td colspan="2">Indirizzo Sede Legale</td><td>VICO A. MAJORANA, 3</td></tr>
<tr><td colspan="2">Partita IVA/Cod. Fiscale</td><td>03105410877</td></tr>
<tr><td colspan="2">ASL competente</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Sede Operativa</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Comune</td><td>GRAVINA DI CATANIA</td></tr>
<tr><td colspan="2">Indirizzo Sede Operativa</td><td>VICO A. MAJORANA, 3</td></tr>
<tr><td colspan="2">Numero di dipendenti</td><td>Docenti 64 – Personale ATA 18 – Alunni 726</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Figure e Responsabili</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Datore di Lavoro</td><td>LUCIA ROCCARO</td></tr>
<tr><td colspan="2">Resp. Servizio di Prevenzione e Protezione RSPP</td><td>Dott. Ing. Salvatore Impellizzeri</td></tr>
<tr><td colspan="2">Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione ASPP</td><td>Ins. Donatella Grasso e Maria Santina Grosso</td></tr>
<tr><td colspan="2">Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza RLS</td><td>Ins. Rosalia Cicala,</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Squadra Primo Soccorso</td><td>Sede centrale</td><td>Di Stefano Lucia, Cicala Rosalia e Bella Natala</td></tr>
<tr><td>Sezione Staccata</td><td>Ins. Consoli Deborah, Russo Renata</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Squadra Antincendio</td><td>Sede centrale</td><td>Di Dio Giuseppe, Grosso M. Santina e Pulvirenti Salvatore</td></tr>
<tr><td>Sezione Staccata</td><td>Grasso Donatella, Ricchini Santa</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Squadra di Emergenza ed Evacuazione</td><td>Sede centrale</td><td>Grosso M. Santina, Di Stefano Lucia, Cicala Rosalia, Bella Natale, Scalia Angela e Pulvirenti Salvatore a</td></tr>
<tr><td>Sezione Staccata</td><td>Grasso Donatella, Ricchini Santa,Consoli Deborah, Russo Renata</td></tr>
</table>

RELAZIONE INTRODUTTIVA

OBIETTIVI E SCOPI

Il presente documento, redatto ai sensi del **D. Lgs. 81/2008**, aggiornato col **D. Lgs. 103/2009**, ha lo scopo di valutare i rischi inerenti alle attività che ciascun lavoratore presta nell'ambito dell'Unità Operativa.
Esso sintetizza il complesso delle operazioni svolte ai fini della valutazione di cui all'art. 17, del predetto decreto relativamente alle due unità operative costituite dalla scuola di Vico Majorana, 3 denominata anche sede centrale e la scuola sita in San Paolo denominata anche sede staccata.
In armonia con quanto definito dalle linee guida di provenienza comunitaria , con la Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 102 del 07.08.95, con le linee guida emesse dall'ISPESL, con le linee guida emesse dal Coordinamento delle Regioni e Province Autonome si è proceduto a:

1. Individuare i lavoratori
2. Individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto
3. Individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative a cui possono essere addetti.
4. Individuare ed analizzare le metodologie operative ed i dispositivi di sicurezza già predisposti.
5. Analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore.
6. Ricercare le metodologie operative, gli accorgimenti tecnici, le procedure di sistema che, una volta attuate, porterebbero ad ottenere un grado di sicurezza accettabile.
7. Analizzare e valutare i rischi residui comunque presenti anche dopo l'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento di un grado di sicurezza accettabile.
8. Identificare i D. P. I. necessari a garantire un grado di sicurezza accettabile.

Il rappresentante dei lavoratori: Ins. Cicala Rosalia, designata dalla RSU quale rappresentante dei lavoratori è stata consultata sia in fase preventiva alla redazione del documento, sia durante lo svolgimento della valutazione dei rischi.

CRITERI E METODOLOGIE ADOTTATE

DEFINIZIONI RICORRENTI

Pericolo
Proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità avente il potenziale di causare danni.

Rischio
Probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego e/o di esposizione , nonché dimensioni possibili del danno stesso.
Il rischio (**R**) è funzione della magnitudo (**M**) del danno provocato e della probabilità (**P**) o frequenza del verificarsi del danno.

Valutazione dei rischi
Procedimento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori nell'espletamento delle loro mansioni , derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo sul posto di lavoro.

Lavoratore
Persona che presta il proprio lavoro alle dipendenze di un datore di lavoro. Sono equiparati a lavoratori anche gli utenti dei servizi di orientamento o di formazione scolastica, universitaria e professionale avviati presso datori di lavoro per agevolare o per perfezionare le loro scelte professionali. Sono altresì equiparati gli allievi degli istituti di istruzione ed universitari e i partecipanti a corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, macchine, apparecchi ed attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici. I soggetti di cui al precedente periodo non vengono computati ai fini della determinazione del numero di lavoratori dal quale il presente decreto fa discendere particolari obblighi**.**

Datore di lavoro
il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa, ha la responsabilità dell'impresa stessa ovvero dell'unità produttiva, quale definita in seguito alla voce unità produttiva, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa. Con D.M. 21 giugno 1996 n. 292 sono stati identificati come "datori di lavoro", ai sensi e per gli effetti del decreto legislativo 81/2008 e successive integrazioni e modifiche, i Dirigenti Scolastici (per le istituzioni scolastiche ed educative) ed i Presidenti dei Consigli di Amministrazione (per i Conservatori e le Accademie), ai quali, pertanto faranno capo i compiti e le responsabilità previsti dalla normativa di riferimento.

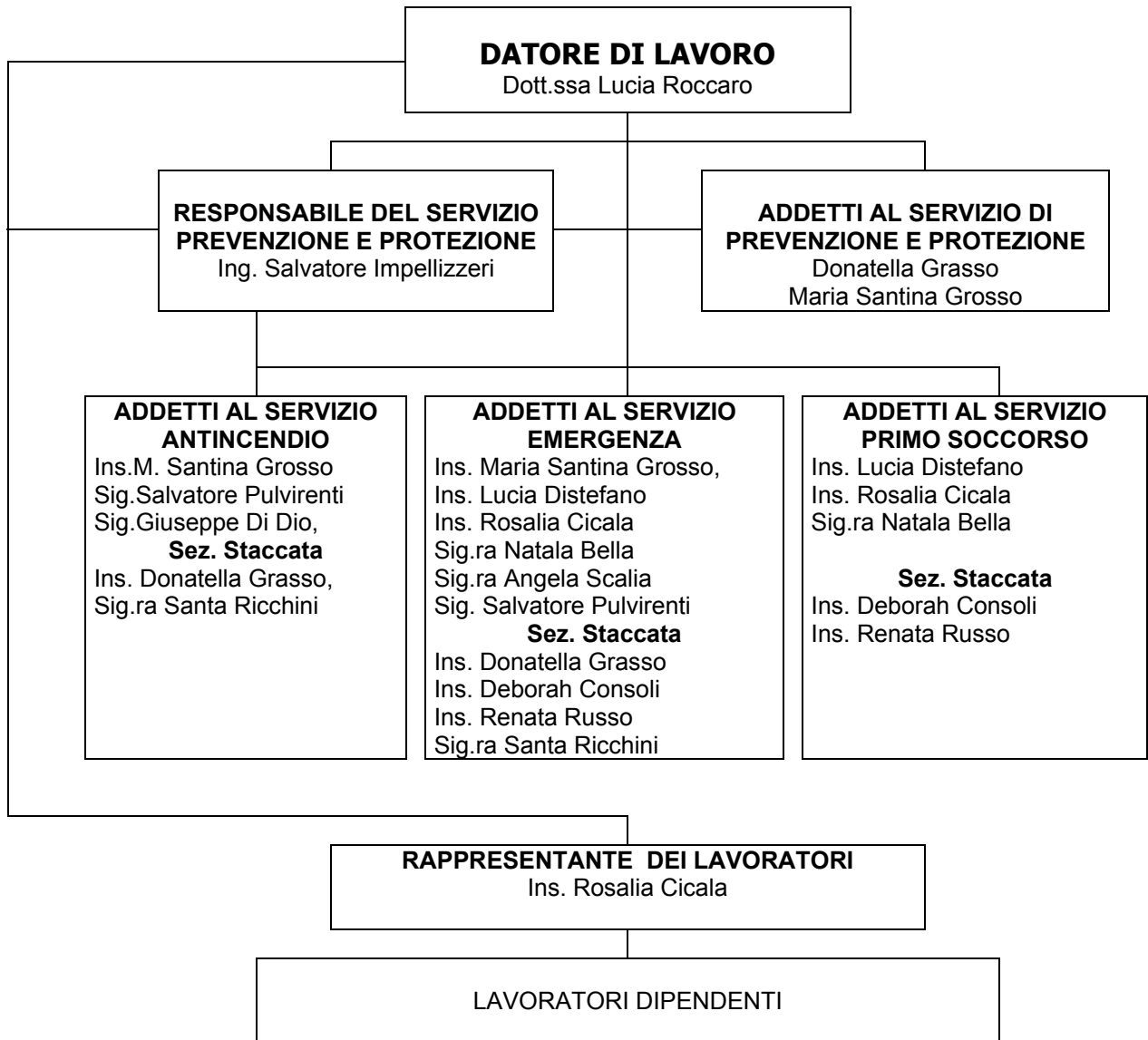
Servizio di prevenzione e protezione dei rischi
Insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda, in possesso di un titolo di studio non inferiore al diploma di istruzione secondaria superiore ed essere inoltre in possesso di un attestato di frequenza, con verifica dell'apprendimento, a specifici corsi di formazione adeguati alla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro e relativi alle attività lavorative, finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali.

Responsabile del servizio di prevenzione e protezione
Persona designata dal datore di lavoro, previa consultazione del rappresentante dei lavoratori, in possesso oltre ai requisiti richiesti per gli addetti, deve possedere un attestato di frequenza, con verifica dell'apprendimento, a specifici corsi di formazione in materia di prevenzione e protezione dei rischi, anche di natura ergonomica e psico-sociale, di organizzazione e gestione delle attività tecnico amministrative e di tecniche di comunicazione in azienda e di relazioni sindacali.

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
Persona, ovvero persone, eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e sicurezza durante il lavoro.

Prevenzione
Il complesso delle disposizioni o misure adottate o previste in tutte le fasi dell'attività lavorativa per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno.

Agente
L'agente chimico , fisico o biologico , presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

ORGANIGRAMMA

CONSIDERAZIONI GENERALI

Attualmente l'impianto è composto da due plessi: plesso n. 1 (presidenza, segreteria, aule, sala professori, vicepresidenza, biblioteca, e servizi alunni e docenti divisi per sesso) siti al Vico A. Majorana; plesso n. 2 – sezione staccata di via San Paolo (aule, sala professori e servizi alunni e docenti divisi per sesso).
Tutta l'area sia del plesso n. 1 è delimitata da recinzione ed è servita da valico di accesso pedonale. L'accesso è sorvegliato da operatori scolastici.
Tutta l'area sia del plesso n. 1 anch'essa è delimitata da recinzione ed è servita da valico di accesso pedonale. L'accesso è sorvegliato da operatori scolastici.
La Valutazione dei rischi effettuata è finalizzata alla predisposizione di un sistema di sicurezza dell'Istituto scolastico.
La stessa è stata eseguita in funzione dei principi ivi contenuti e secondo gli schemi riportati negli allegati.
Il presente documento non è quindi stato predisposto solamente per ottemperare alle disposizioni di cui al D. Lgs. 81/2008 ma anche per essere lo strumento principale per procedere alla individuazione delle procedure atte a mantenere nel tempo un grado di sicurezza accettabile.
Si procederà alla rielaborazione del documento in caso di variazioni nell'organizzazione scolastica ed ogni qualvolta l'implementazione del sistema di sicurezza scolastico, finalizzato ad un miglioramento continuo del grado di sicurezza, la faccia ritenere necessaria.
Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle ATTIVITA' LAVORATIVE presenti all'interno della istituzione scolastica.

All'interno di ogni attività sono associate:
1. macchine ed attrezzature impiegate
2. eventuali sostanze e preparati chimici impiegati
3. addetti
4. D.P.I.

Per ogni attività lavorativa sono stati individuati e valutati i rischi
1. derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro
2. indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno
3. conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature
4. connessi con l'utilizzo di sostanze, preparati o materiali pericolosi per la salute

Plesso Sede centrale

Plesso sezione staccata San Paolo

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

L'Istituzione Scolastica CIRCOLO DIDATTICO "PIERSANTI MATTARELLA" ha ottemperato a quanto disposto dagli artt. 31, 32, 33 del D. Lgs. 81/2008 per la costruzione del Servizio di Prevenzione e Protezione, ha provveduto alla formazione delle rispettive figure sensibili secondo le prescrizioni legislative vigenti.
Le modalità seguite dal Datore di Lavoro per l'organizzazione e la composizione del servizio sono le seguenti:
Affidamento dell'incarico di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione a: Dott. Ing. Salvatore Impellizzeri Il suddetto, accettato l'incarico, unitamente agli addetti al Servizio di prevenzione e protezione dei rischi hanno composto, d'accordo con il Datore di Lavoro, il presente documento di valutazione dei rischi.
Nella seduta della riunione prescritta dall'art. 35 del D. Lgs. 81/2008, i partecipanti hanno ritenuto opportuno aggiornare il documento, pertanto dopo aver effettuato una attenta ricognizione dei luoghi, rilevati i rischi ed analizzati si è redatto l'allegato documento.
Gli addetti al servizio sono costituiti da personale interno appositamente formato secondo quanto prescritto dal D. Lgs. 81/2008.
I predetti nominativi sono stati previamente concordati con il rappresentante dei lavoratori in sede di riunione consultiva tra il datore di lavoro ed il RLS.

DIPENDENTI DELL'AZIENDA E MANSIONI SVOLTE

Qui di seguito si riporta l'elenco dei dipendenti dell'Istituzione scolastica oggetto del presente documento di valutazione dei rischi e le relative mansioni svolte.

ELENCO DOCENTI DI SCUOLA PRIMARIA A.SC.2009/2010

1	AGATINO	NUNZIA	centrale
2	AMATA	GIOVANNA	centrale
3	BALSAMO	MARIA GRAZIA	S.Paolo
4	BANDIERAMONTE	GISELDA	centrale
5	BELINTENDE	SALVATORE	S.Paolo
6	BIFFARELLA	MARIA GRAZIA	centrale
7	BIONDI	CINZIA	S.Paolo
8	BONACCORSI	VITA	centrale
9	CACCIATO INSILLA	MARIA	centrale
10	CAMINADA	VALERIA	S.Paolo
11	CICALA	ROSALIA	centrale
12	CONSOLI	DEBORAH	S.Paolo
13	DANIELE	RITA	centrale
14	FALLETTA	GABRIELLA	centrale
15	FERRARA	VENERINA	S.Paolo
16	GIANNETTO	MARIA	centrale
17	GIUNTA	CLAUDIA GABRIELLA	S.Paolo
18	GRASSO	DONATELLA	S.Paolo
19	GRASSO	MARIA	centrale
20	GROSSO	MARIA SANTINA	centrale
21	LOMBARDO	GRAZIA RITA	S.Paolo
22	MARCHESE	GIUSEPPA	centrale
23	MAUGERI	GIUSEPPA	centrale
24	MAZZAGLIA	NUNZIA MARIA	S.Paolo
25	MOTTA	GRAZIA	centrale
26	PADELLARO	ANNA MARIA	centrale
27	PIZZOLANTE	GIUSEPPINA	S.Paolo
28	PORTO	SEBASTIANA	centrale
29	PRESTIANNI	CINZIA	centrale
30	RUFFINO	PETRONILLA	centrale
31	RUSSO	RENATA	S.Paolo
32	SAPIENZA	GRAZIA	S.Paolo
33	SCANDURA	ROSA ALBA	S.Paolo
34	SCARLATA	ROSSELLA	centrale
35	SCAVO	MARILENA	centrale
36	SCILLIA	CONCETTA	centrale
37	SIPALA	MARIA SANTINA	centrale
38	STACCIA	IDA	S.Paolo
39	SURANITI	MARIA	S.Paolo
40	TRINGALI	SERENELLA	S.Paolo
41	VITTORIO	SEBASTIANA	centrale
42	ZIGNALE	CARMELA	S.Paolo

ELENCO DOCENTI COMUNALI A.SC.2009/2010

1	MAZZA	EGIDIA	S.Paolo
2	ROMEO	NUNZIA	centrale

ELENCO DOCENTI DI SCUOLA DELL'INFANZIA A.SC.2009/2010

1	ARCIDIACONO	ANNA RITA	centrale
2	ANDO'	DANIELA	centrale
3	DI BELLA	STEFANIA	S.Paolo
4	DISTEFANO	LUCIA MARIA	centrale
5	FERNANDEZ	STEFANIA	S.Paolo
6	GIUFFRIDA	ROSA MARINA	centrale
7	MANOLA	CARMELA	S.Paolo
8	MARLETTA	RITA LUCIA	centrale
9	MAZZOCCA	PAOLA MARZIA	centrale
10	MERANDINO	CARMELA GRAZIA	centrale
11	MOSCHETTO	RITA ANNA	centrale
12	NICOSIA	MARIA, AGNESE	centrale
13	RUSSO	LUCIA	centrale
14	TERRANOVA	ROSA	centrale
15	URZI'	ROSA MARTA	centrale

ELENCO PERSONALE AMMINISTRATIVO A.SC.2009/2010

1	MARINI	STEFANIA	centrale
2	CASTORINA	SALVATORE	centrale
3	MASCALI	FRANCESCA	centrale
4	MAUGERI	MARIA	centrale
5	STANCANELLI	NUNZIELLA	centrale

ELENCO COLLABORATORI SCOLASTICI A.SC.2009/2010

1	BELLA	NATALA	centrale
2	CENTAMORE	NUNZIO	S.Paolo
3	DI DIO	GIUSEPPE	centrale
4	DISTEFANO	SEBASTIANA	S.Paolo
5	FAZIO	PATRIZIA	centrale
6	GIUFFRIDA	ROSARIO	centrale
7	PULVIRENTI	SALVATORE	centrale
8	RAPISARDA	ANGELA	centrale
9	RICCHINI	SANTA	S.Paolo
10	SCALIA	ANGELA	centrale
11	VERDE	GIOVANNA	S.Paolo

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

CONSIDERAZIONI GENERALI

La Valutazione del Rischio cui è esposto il lavoratore richiede come ultima analisi quella della situazione in cui gli addetti alle varie posizioni di lavoro vengono a trovarsi.

La Valutazione del Rischio è:

- correlata con le scelte fatte per le attrezzature, per le sostanze, per la sistemazione dei luoghi di lavoro;
- finalizzata all'individuazione e all'attuazione di misure e provvedimenti da attuare.

Pertanto la Valutazione dei Rischi è legata sia al tipo di attività lavorativa, sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI

1	**Molto Basso**
2	**Basso**
3	**Medio**
4	**Alto**

			Magnitudo			
			Lieve	**Modesta**	**Grave**	**Gravissima**
			1	2	3	4
Improbabile	**Frequenza**	1	**1**	**1**	**2**	**2**
Possibile		2	**1**	**2**	**3**	**3**
Probabile		3	**2**	**3**	**4**	**4**
Molto Probabile		4	**2**	**3**	**4**	**4**

La metodologia adottata nella Valutazione dei Rischi ha tenuto conto del contenuto specifico del D.L. 81/2008.

La valutazione del rischio ha avuto ad oggetto la individuazione di tutti i pericoli esistenti negli ambienti e nei luoghi in cui operano i lavoratori.

In particolare è stata valutata la *Probabilità di ogni rischio* analizzato (con gradualità: improbabile, possibile, probabile, molto probabile) e la sua *Magnitudo* (con gradualità: lieve, modesta, grave, gravissima).

Dalla combinazione dei due fattori si è ricavata la ***Entità del rischio***, con gradualità:

MOLTO BASSO	**BASSO**	**MEDIO**	**ALTO**

Gli orientamenti considerati si sono basati sui seguenti aspetti:

- osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, agenti fisici e nocivi);
- identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro (per valutare i rischi derivanti dalle singole mansioni);
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano altri rischi);
- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro (microclima, aerazione);
- esame dell'organizzazione del lavoro;
- rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro.

Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la Salute in base a :

1) norme legali Nazionali ed Internazionali;
2) norme di buona tecnica;
3) norme e orientamenti pubblicati;
4) principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

a) eliminazione dei rischi;
b) sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso e lo è meno;
c) combattere i rischi alla fonte;
d) applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuarli;
e) adeguarsi al progresso tecnico e ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
f) cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

Attribuendo al lavoratore come individuo un ruolo centrale, si è dato inizio al processo valutativo individuando gruppi di lavoratori per mansioni.

Azioni da intraprendere in funzione del livello di RISCHIO

In proposito, va preliminarmente ricordato come le attività relative agli interventi strutturali e di manutenzione necessarie per garantire la sicurezza dei locali e degli edifici adibiti ad Istituzioni scolastiche ed educative, siano a carico dell'Ente locale "Comune di Gravina di Catania", la loro fornitura e la manutenzione dei locali. In tal caso gli obblighi previsti dalla legge, ai sensi e per gli effetti del D.M. 29 settembre 1998, art. 5, comma 1 prescrive: "Il datore di lavoro, ogni qualvolta se ne presentino le esigenze, deve richiedere agli enti locali la realizzazione degli interventi a carico degli enti stessi" e prosegue che "con tale richiesta si intende assolto l'obbligo di competenza del datore di lavoro medesimo" relativamente ai predetti interventi, si intendono pertanto assolti da parte del Datore di Lavoro con la richiesta del loro adempimento all'Ente locale competente e cioè al alla Comune di Gravina di Catania.

Ciò premesso - e- ribadita la normale, tradizionale, competenza prevista da norme previgenti, come, in particolare, gli obblighi gravanti sul Capo d'Istituto come "titolare dell'attività", ogni altra doverosa cautela che dovesse rendersi necessaria a fronte di particolari situazioni contingenti, secondo la normale diligenza relativa alla specifica funzione esercitata - al Datore di lavoro, come sopra individuato dal citato D.M. 21 giugno 1996 n. 292, è attribuito il compito di porre in essere i vari adempimenti di carattere generale concernenti essenzialmente le attività di formazione ed informazione del personale interessato nonché la valutazione dei rischi, la conseguente elaborazione del documento e la predisposizione del servizio di prevenzione e protezione, comprensivo delle cosiddette figure sensibili.

Per quanto di competenza del datore di lavoro si dà il seguente programma di attuazione

Livello di Rischio	Azione da intraprendere	Scala di tempo
MOLTO BASSO	Instaurare un sistema di verifica che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza preventivate	1 anno
BASSO	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare la efficacia delle azioni preventivate	1 anno
MEDIO	Intervenire al più presto sulla fonte di rischio, provvedendo ad eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili	6 mesi
ALTO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio, provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili	immediatamente

IMPATTO AMBIENTALE CON L'ESTERNO

SISMICITA'

La struttura scolastica è stata realizzata successivamente a quando il territorio interessato fosse stato classificato sismico con grado di sismicità S=9, quindi la struttura è stata realizzata nel rispetto della normativa antisismica vigente all'epoca della costruzione.

IDROGEOLOGICO

Il dissesto idrogeologico rappresenta per il nostro Paese un problema di notevole rilevanza, visti gli ingenti danni arrecati ai beni e, soprattutto, la perdita di moltissime vite umane. Il rischio idrogeologico è diffuso in modo capillare e si presenta in modo differente a seconda dell'assetto geomorfologico del territorio: frane, esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio, trasporto di massa lungo i conoidi nelle zone montane e collinari, esondazioni e sprofondamenti nelle zone collinari e di pianura.
Data la natura geologica del terreno in posto, di natura prevalentemente vulcanica, ma soprattutto grazie alla nuova politica che l'Amministrazione Comunale sta conducendo nel migliorare le condizioni fognarie del territorio, tale rischio è da considerarsi basso.

VULCANICO

Benché la città di Catania sorge alle falde del Vulcano Etna, pur essendo questo un vulcano attivo, ma considerando la sua altezza e la distanza dal luogo dove è sita l'istituzione scolastica, tali combinazioni determinano un rischio molto basso (l'Etna è il vulcano attivo più alto d'Europa e uno dei maggiori al mondo. La sua altezza varia nel tempo a causa delle sue frequenti eruzioni, ma si aggira attualmente sui 3.340 m. s.l.m. Il suo diametro è di circa 45 chilometri).

INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Con tale termine si indicano tutti gli agenti fisici, chimici e biologici che modificano le caratteristiche naturali dell'atmosfera
Questo è uno dei problemi maggiormente sentiti dalle popolazioni dei grandi agglomerati urbani. Nonostante le politiche adottate per la riduzione degli agenti chimici e di numerose altre sostanze particolari presenti nell'aria, i risultati conseguiti per una maggior salvaguardia dell'ambiente sono stati alterni, infatti per alcuni inquinanti come ad esempio si sono avuti delle riduzioni per il biossido di zolfo, il piombo e il monossido di carbonio; per altri come ad esempio il biossido di azoto, l'ozono e le PM10 i risultati sono stati deludenti, dei quali si è scoperto recentemente la loro criticità per quanto riguarda la salute.

PERICOLO DI INCENDIO

Considerato il clima molto caldo della zona ed il perdurare delle temperature elevate e alle scarse precipitazioni, esiste un forte pericolo di incendi del limitato verde esistente nel cortile scolastico attrezzato a verde nonché nella parte posteriore della scuola inedificata.
Occorre sollecitare l'Ente Locale della Comune di Gravina di Catania ad una migliore manutenzione del verde onde scongiurare pericoli di incendio che potrebbero essere nefasti per la popolazione scolastica.

RUMORE

Considerata l'ubicazione urbana della scuola, il traffico stradale non sempre elevato, nonché la distanza dell'edificio scolastico dalla strada urbana, il rumore prodotto dall'esterno è poco influente.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Inquinamento atmosferico	Probabile	Grave	**ALTO**
Incendio	Probabile	Grave	**ALTO**
Sismicità della struttura	Possibile	Modesta	**BASSO**
Idrogeologico	Probabile	Modesta	**MEDIO**
Vulcanico	Improbabile	Grave	**BASSO**
Rumore	Improbabile	Grave	**BASSO**

MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE

MISURE GENERALI DI TUTELA

Durante le attività lavorative, verranno osservate le misure generali di tutela prescritti dal decreto legislativo n. 81 del 2008, e si cureranno, ciascuno per la parte di competenza, in particolare:

- il mantenimento della scuola in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
- la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
- le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno della scuola.
- le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno della scuola.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

Saranno utilizzati idonei D.P.I. marcati “CE”, al fine di ridurre i rischi di danni diretti alla salute dei lavoratori derivanti dalle attività effettuate e durante l’uso di macchine e apparecchiature; in particolare i rischi sono legati a:

- le aree di lavoro e transito;
- l’ambiente di lavoro (atmosfera, luce, temperatura, etc);
- le superfici dei materiali utilizzati e/o movimentati;
- l’utilizzo dei mezzi di lavoro manuali;
- l’utilizzo delle le macchine e delle apparecchiature;
- lo svolgimento delle attività lavorative;
- la mancata protezione (fissa o mobile) dei mezzi e dei macchinari;
- l’uso di sostanze tossiche e nocive;
- l’elettrocuzione ed abrasioni varie.

Nel processo di analisi, scelta ed acquisto dei DPI da utilizzare sarà verificata l’adeguatezza alle fasi lavorative a cui sono destinati, il grado di protezione, le possibili interferenze con le fasi lavorative e la coesistenza di rischi simultanei.
I DPI sono personali e quindi dovranno essere adatti alle caratteristiche anatomiche dei lavoratori che li utilizzeranno.
Dopo l’acquisto dei dispositivi, i lavoratori saranno adeguatamente informati e formati circa la necessità e le procedure per il corretto uso dei DPI.
Si effettueranno verifiche relative all’uso corretto dei DPI da parte del personale interessato, rilevando eventuali problemi nell'utilizzazione: non saranno ammesse eccezioni laddove l'utilizzo sia stato definito come obbligatorio.
Sarà assicurata l'efficienza e l'igiene dei DPI mediante adeguata manutenzione, riparazione o sostituzione; inoltre, saranno predisposti luoghi adeguati per la conservazione ordinata, igienica e sicura dei DPI.

CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO
Le aziende ovvero le unità produttive sono classificate, tenuto conto della tipologia di attività svolta, del numero dei lavoratori occupati e dei fattori di rischio, in tre gruppi, come indicato dal D.M. 388/2003.
Il datore di lavoro deve garantire le seguenti attrezzature:

- un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale;
- All'interno della scuola, al piano rialzato, è sempre disponibile cassetta di pronto soccorso con il contenuto regolamentare che viene giornalmente verificato ed eventualmente integrato.

- CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO
    - Guanti sterili monouso (5 paia).
    - Visiera paraschizzi
    - Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1).
    - Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml (3).
    - Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10).
    - Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2).
    - Teli sterili monouso (2).
    - Pinzette da medicazione sterili monouso (2).
    - Confezione di rete elastica di misura media (1).
    - Confezione di cotone idrofilo (1).
    - Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2).
    - Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2).
    - Un paio di forbici.
    - Lacci emostatici (3).
    - Ghiaccio pronto uso (due confezioni).
    - Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2).
    - Termometro.
    - Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Obiettivi didattici e contenuti minimi della formazione dei lavoratori designati al pronto soccorso fare riferimento all'Allegato 3 del D.M. 388 del 15 luglio 2003.
Oltre alla cassetta di pronto soccorso, sempre efficiente, che viene tenuta al piano rialzato, nel piano semicantinato ed al piano primo sono sempre tenuti dei pacchetti di medicazione, anch'essi giornalmente verificati ed eventualmente integrati.

ESPOSIZIONE AL RUMORE
- L'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore è stata calcolata in fase preventiva su autocertificazione del Datore di Lavoro sulla base: della palese assenza di sorgenti rumorose.

I PRINCIPALI RISCHI PER DOCENTI E STUDENTI
Oltre ai pericoli per gli edifici che sorgono in un'area a rischio ambientale (sismico, idrogeologico, vulcanico), ed a quelli dovuti alla presenza di fonti di inquinamento esterno (atmosferico, elettromagnetico, acustico, pericolo di incendi), all'interno della scuola sono presenti ulteriori rischi di natura infortunistica (impianti elettrici con conseguenti rischi di elettrocuzione, presenza di sostanze pericolose, incendi), o di natura igienico-ambientale (agenti chimici, fisici o biologici), oppure dovuti a fattori ergonomici o all'organizzazione del lavoro.
Nelle pagine seguenti saranno esaminati i corrispondenti rischi presenti nella scuola in argomento

SOSTANZE E PRODOTTI CHIMICI

ATTIVITA' INTERESSATE

Risultano interessate tutte le attività di pulizia nelle quali vi sia la presenza di prodotti, originati da una reazione chimica voluta e controllata dall'uomo, potenzialmente pericolosi per l'uomo stesso.

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Prima dell'attività

- le lavorazioni di pulizia e quelli all'interno dei laboratori devono essere precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con ciò che non lo è o lo è meno;
- prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichettatura e le istruzioni per l'uso al fine di applicare le misure di sicurezza più opportune (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza sono di seguito riportati);
- la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione;
- tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego delle sostanze, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza.

Durante l'attività

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute etc.) da adottarsi in funzioni degli specifici agenti chimici presenti

Dopo l'attività

- tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati
- deve essere prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati)

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

Al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso

SORVEGLIANZA SANITARIA

Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

In funzione delle sostanze utilizzate, occorrerà indossare uno o più dei seguenti DPI marcati "CE" (o quelli indicati in modo specifico dalle procedure di sicurezza di dettaglio):

- guanti
- calzature
- occhiali protettivi
- indumenti protettivi adeguati
- maschere per la protezione delle vie respiratorie

In merito ai DPI che venissero assegnati ai singoli lavoratori sono strettamente personali e non possono essere intercambiati con altri lavoratori, pertanto non è prevista la riconsegna dei DPI, ma devono essere strettamente conservati con cura dai singoli lavoratori che li hanno ricevuti e che ne debbono garantire la loro custodia presso i locali scolastici che saranno loro indicati.

Nel caso di rottura e/o di guasto e/o di smarrimento del DPI consegnato il lavoratore ha l'obbligo di comunicarlo tempestivamente al datore di lavoro o ad un suo delegato che provvederà all'immediato ripristino delle situazioni di legalità.

RICONOSCIMENTO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE NEI PRODOTTI CHIMICI

RICONOSCIMENTO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE NEI PRODOTTI CHIMICI

Le norme, discendenti dalla legge 29 maggio 1974, n. **256** concernente la "**classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi",** impongono di riportare sulla confezione di tali sostanze determinati simboli e sigle e consentono, per gli oltre mille prodotti o sostanze per le quali tali indicazioni sono obbligatorie, di ottenere informazioni estremamente utili.

Analoghe informazioni sono riportate, in forma più esplicita, nella scheda tossicologica relativa al prodotto pericoloso che è fornita o può essere richiesta al fabbricante.

Prodotti non soggetti all'obbligo di etichettatura non sono considerati pericolosi.

Specie le informazioni deducibili dall'etichettatura non sono di immediata comprensione in quanto vengono date tramite simboli e sigle che si riferiscono ad una ben precisa e codificata "chiave" di lettura.

Al di là del nome della sostanza o del prodotto, che essendo un nome “chimico” dice ben poco all’utilizzatore, elementi preziosi sono forniti:

- dal simbolo
- dal richiamo a rischi specifici
- dai consigli di prudenza

I SIMBOLI

Sono stampati in **nero** su fondo **giallo-arancione** e sono i seguenti:

Simbolo	Significato	Pericoli e Precauzioni
E	esplosivo (**E**): una bomba che esplode;	Pericolo:Questo simbolo indica prodotti che possono esplodere in determinate condizioni. Precauzioni: Evitare urti, attriti, scintille, calore.
O	comburente (**O**): una fiamma sopra un cerchio;	Pericolo:Sostanze ossidanti che possono infiammare materiale combustibile o alimentare incendi già in atto rendendo più difficili le operazioni di spegnimento. Precauzioni: Tenere lontano da materiale combustibile.
F	facilmente infiammabile (**F**): una fiamma;	Pericolo:Sostanze autoinfiammabili. Prodotti chimici infiammabili all'aria. Precauzioni: Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione. Pericolo:Prodotti chimici che a contatto con l'acqua formano rapidamente gas infiammabili. Precauzioni: Evitare il contatto con umidità o acqua Pericolo:Liquidi con punto di infiammabilità inferiore a 21°C. Precauzioni: Tenere lontano da fiamme libere, sorgenti di calore e scintille. Pericolo:Sostanze solide che si infiammano facilmente dopo breve contatto con fonti di accensione. Precauzioni: Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione
T	tossico (**T**): un teschio su tibie incrociate;	Pericolo: Sostanze molto pericolose per la salute per inalazione, ingestione o contatto con la pelle, che possono anche causare morte. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
Xn	nocivo (**Xn**): una croce di Sant’Andrea;	Pericolo: Nocivo per inalazione, ingestione o contatto con la pelle. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico
C	corrosivo (**C**): la raffigurazione dell’azione corrosiva di un acido;	Pericolo: Prodotti chimici che per contatto distruggono sia tessuti viventi che attrezzature. Precauzioni: Non respirare i vapori ed evitare il contatto con la pelle, occhi ed indumenti.
Xi	irritante (**Xi**): una croce di Sant’Andrea;	Pericolo: Questo simbolo indica sostanze che possono avere effetto irritante per pelle, occhi ed apparato respiratorio. Precauzioni: Non respirare i vapori ed evitare il contatto con pelle.
F+	altamente o estremamente infiammabile (**F+**): una fiamma;	Pericolo: Liquidi con punto di infiammabilità inferiore a 0°C e con punto di ebollizione/punto di inizio dell'ebollizione non superiore a 5°C. Precauzioni: Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione. Pericolo: Sostanze gassose infiammabili a contatto con l'aria a temperatura ambiente e pressione atmosferica. Precauzioni: Evitare la formazione di miscele aria-gas infiammabili e tenere lontano da fonti di accensione.
T+	altamente tossico o molto tossico (**T+**): un teschio su tibie incrociate.	Pericolo: Sostanze estremamente pericolose per la salute per inalazione, ingestione o contatto con la pelle, che possono anche causare morte. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
N	Pericoloso per l'ambiente (**N**)	Pericolo:Sostanze nocive per l'ambiente acquatico (organismi acquatici, acque) e per l'ambiente terrestre (fauna, flora, atmosfera) o che a lungo termine hanno effetto dannoso. Precauzioni:Non disperdere nell'ambiente.

IL CODICE DEI RISCHI SPECIFICI

Vengono indicati mediante le cosiddette “**frasi di rischio**”. Tali frasi sono sintetizzate tramite la lettera **R** e un numero, secondo il seguente codice:

Frase di Rischio	Significato
R1	Esplosivo allo stato secco
R2	Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d’ignizione
R3	Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d’ignizione
R4	Forma composti metallici esplosivi molto sensibili
R5	Pericolo di esplosione per riscaldamento
R6	Esplosivo a contatto o senza contatto con l’aria
R7	Può provocare un incendio
R8	Può provocare l’accensione di materie combustibili
R9	Esplosivo in miscela con materie combustibili
R10	Infiammabile
R11	Facilmente infiammabile
R12	Altamente infiammabile
R13	Gas liquefatto altamente infiammabile
R14	Reagisce violentemente con l’acqua
R15	A contatto con l’acqua libera gas facilmente infiammabili
R16	Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti
R17	Spontaneamente infiammabile all’aria
R18	Durante l’uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili
R19	Può formare perossidi esplosivi
R20	Nocivo per inalazione
R21	Nocivo a contatto con la pelle
R22	Nocivo per ingestione
R23	Tossico per inalazione
R24	Tossico a contatto con la pelle
R25	Tossico per ingestione
R26	Altamente tossico per inalazione
R27	Altamente tossico a contatto con la pelle
R28	Altamente tossico per ingestione
R29	A contatto con l’acqua libera gas tossici
R30	Può divenire facilmente infiammabile durante l’uso
R31	A contatto con acidi libera gas tossico
R32	A contatto con acidi libera gas altamente tossico
R33	Pericolo di effetti cumulativi
R34	Provoca ustioni
R35	Provoca gravi ustioni
R36	Irritante per gli occhi
R37	Irritante per le vie respiratorie
R38	Irritante per la pelle
R39	Pericolo di effetti irreversibili molto gravi
R40	Possibilità di effetti irreversibili
(+)R41	Rischio di gravi lesioni oculari
R42	Può provocare sensibilizzazione per inalazione
R43	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle
(+)R44	Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato
(+)R45	Può provocare il cancro
(+)R46	Può provocare alterazioni genetiche ereditarie
(+)R47	Può provocare malformazioni congenite
(+)R48	Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata
R14/15	Reagisce violentemente con l’acqua liberando gas facilmente infiammabili
R15/29	A contatto con l’acqua libera gas tossici facilmente infiammabili
R20/21	Nocivo per inalazione e contatto con la pelle
R20/22	Nocivo per inalazione e ingestione
R20/21/22	Nocivo per inalazione, ingestione e contatto con la pelle
R21/22	Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione
R23/24	Tossico per inalazione e contatto con la pelle
R23/25	Tossico per inalazione e ingestione

Frase di Rischio	Significato
R23/24/25	Tossico per inalazione, ingestione e contatto con la pelle
R24/25	Tossico a contatto con la pelle e per ingestione
R26/27	Altamente tossico per inalazione e contatto con la pelle
R26/28	Altamente tossico per inalazione e per ingestione
R26/27/28	Altamente tossico per inalazione, ingestione e contatto con la pelle
R27/28	Altamente tossico a contatto con la pelle e per ingestione
R36/37	Irritante per gli occhi e le vie respiratorie
R36/38	Irritante per gli occhi e per la pelle
R36/37/38	Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle
R37/38	Irritante per le vie respiratorie e la pelle
R42/43	Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle

I CONSIGLI DI PRUDENZA

Sono sintetizzati dalla lettera **S** seguita da un numero, secondo il seguente codice:

Codice di Prudenza	Misura di prevenzione
S1	Conservare sotto chiave
S2	Conservare fuori della portata dei bambini
S3	Conservare in luogo fresco
S4	Conservare lontano da locali di abitazione
S5	Conservare sotto ... (liquido appropriato da indicarsi da parte del fabbricante)
S6	Conservare sotto ... (gas inerte da indicarsi da parte del fabbricante)
S7	Conservare il recipiente ben chiuso
S8	Conservare al riparo dell'umidità
S9	Conservare il recipiente in luogo ben ventilato
S12	Non chiudere ermeticamente il recipiente
S13	Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande
S14	Conservare lontano da ... (sostanze incompatibili da precisare da parte del produttore)
S15	Conservare lontano dal calore
S16	Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare
S17	Tenere lontano da sostanze combustibili
S18	Manipolare ed aprire il recipiente con cautela
S20	Non mangiare né bere durante l'impiego
S21	Non fumare durante l'impiego
S22	Non respirare le polveri
S23	Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosol (termini appropriati da precisare da parte del produttore)
S24	Evitare il contatto con la pelle
S25	Evitare il contatto con gli occhi
S26	In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico
S27	Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati
S28	In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con i prodotti indicati da parte del fabbricante
S29	Non gettare i residui nelle fognature
S30	Non versare acqua sul prodotto
S33	Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche
S34	Evitare l'urto e lo sfregamento
S35	Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni
S36	Usare indumenti protettivi adatti
S37	Usare guanti adatti
S38	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto
S39	Proteggersi gli occhi e la faccia
S40	Per pulire il pavimento e gli oggetti contaminati da questo prodotto, usare ...(da precisare da parte del produttore)
S41	In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi
S42	Durante le fumigazioni usare un apparecchio respiratorio adatto (termini appropriati da precisare da parte del prod
S43	In caso di incendio usare ... (mezzi estinguenti idonei da indicarsi da parte del fabbricante. Se l'acqua aumenta il rischio precisare "Non usare acqua")
S44	In caso di malessere consultare il medico (se possibile mostrargli l'etichetta)

Codice di Prudenza	Misura di prevenzione
S45	In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile mostragli l'etichetta)
(+)S46	In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico (se possibile mostrargli l'etichetta)
(+)S47	Conservare a temperatura non superiore a ....°C (da precisare da parte del fabbricante)
(+)S48	Mantenere umido con ... (mezzo appropriato da precisare da parte del fabbricante)
(+)S49	Conservare soltanto nel recipiente originale
(+)S50	Non mescolare con ...(da specificare da parte del fabbricante)
(+)S51	Usare soltanto in luogo ben ventilato
(+)S52	Non utilizzare su grandi superfici in locali abitati
S53	Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso
S1/2	Conservare sotto chiave e fuori della portata dei bambini
S3/7/9	Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato
S3/9	Tenere il recipiente in luogo fresco e ben ventilato
(+)S3/9/14	Conservare in luogo fresco e ben ventilato lontano da ..(materiali incompatibili, da precisare da parte del fabbricante)
(+)S3/9/14/49	Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato lontano da…(materiali incompatibili, da precisare da parte del fabbricante)
(+)S3/9/49	Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato
(+)S3/14	Conservare in luogo fresco lontano da .... (materiali incompatibili, da precisare dal fabbricante)
S7/8	Conservare il recipiente ben chiuso e al riparo dall'umidità
S7/9	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato
S20/21	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego
S24/25	Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle
S36/37	Usare indumenti protettivi e guanti adatti
S36/37/39	Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia
S36/39	Usare indumenti protettivi adatti e proteggersi gli occhi/la faccia
S37/39	Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia
(+)S47/39	Conservare solo nel contenitore originale a temp. non superiore a ... °C (da precisare da parte del fabbricante)

SORVEGLIANZA SANITARIA

Non ricorrono i presupposti affinché il personale sia sottoposto a sorveglianza sanitaria a cura del Medico Competente.

In particolare dalle indagini svolte sono emersi e da ritenersi:

a) non rilevanti gli effetti dovuti all'esposizione dei VDT, infatti tanto i lavoratori quanto gli allievi operano in modo sistematico o abituale per una entità sempre inferiore alle 20 ore settimanali dedotte le interruzioni;
b) non presenti rischi di movimentazione manuale dei carichi, anche quando il personale ATA ha da spostare qualche attrezzatura, raramente questa supera i 15 Kg ed in ogni caso l'attrezzatura viene movimentata da più persone, dunque tale rischio diventa ininfluente ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori;
c) non sono presenti attività né macchinari o attrezzi che espongono i lavoratori a fastidiosi fonti di rumore;
d) non sono presenti rischi da esposizione ad agenti chimici, cancerogeni e biologici (se si escludono piccole quantità di prodotti per le pulizie e/o processi influenzali da cui ci si protegge con appositi vaccini che vengono somministrati nella fase post-natale;
e) non rilevanti ai fini della sorveglianza sanitaria, pur essendo presenti situazioni di ANSIA per effetto, come già è stato evidenziato, di intrusione notturne di estranei e/o di animali randagi;
f) risultano assenti fenomeni di **STRESS**, anche se in particolari periodi nel corso dell'attività educativa svolta possono crearsi situazioni non prevedibili con i genitori data la particolarità di lavoro e l'utenza servita.
g) risultano assenti fenomeni di **MOBBING**, i rapporti interpersonali all'interno dei luoghi di lavoro sono buoni;
h) risultano assenti fenomeni di **BURN OUT**[1] (dall'inglese "bruciato") che indica il momento in cui un operatore sociale ha un crollo psicologico. Che può essere cagionato:
   1. Per motivi affettivi o per senso del dovere, l'operatore si carica di responsabilità relative al suo servizio. In questa fase avviene la rimozione dei bisogni personali.
   2. Per essere all'altezza del ruolo l'operatore occulta la propria "debolezza", cioè proprio i bisogni rimossi, che sono bisogni di liberazione relativa dal ruolo e/o di comprensione reciproca.
   3. A questo punto l'operatore sviluppa rifiuto o addirittura odio inconscio per il ruolo (claustrofobia), e di conseguenza senso di colpa. La reazione che segue è "riparativa" e l'operatore si obbliga ad una superprestazione: cioè a fare ancora meglio e ancora di più.
   4. In seguito a quest'ultima costrizione, l'operatore cede e "scoppia"; va cioè in crisi personale e/o sviluppa malevolenza e desideri di sabotaggio nei confronti del servizio.

   Per quanto si è potuto osservare si è constatato che nei lavoratori risulta quasi del tutto irrilevante l'influsso di fattori ambientali, di conflitti emotivi, responsabilità professionali, insoddisfazione individuale.
i) risultano assenti fenomeni di **BULLISMO** e prevaricazione all'interno della scuola, isolati e normali diverbi fra gli alunni diventano oggetto di regolare dialogo supportato e monitorato dal personale docente e/o personale ATA, il rispetto da parte degli alunni di regole comportamentali etiche, oneste ed aggregative è perennemente un argomento trattato durante l'espletamento dei compiti formativi ed educativi da parte di tutti gli insegnanti.

[1] La **sindrome da burn-out** (o più semplicemente **burnout**) è l'esito patologico di un processo stressogeno che colpisce le persone che esercitano professioni d'aiuto, qualora queste non rispondano in maniera adeguata ai carichi eccessivi di stress che il loro lavoro li porta ad assumere.

PROCEDURE D’EMERGENZA ED ADDETTI

COMPITI E PROCEDURE GENERALI

A scuola saranno sempre presenti gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione. All’interno della scuola verrà esposta, in uno o più punti, una tabella ben visibile riportante almeno i seguenti numeri telefonici:

❖ **Vigili del Fuoco**	**tel. 115**
❖ **Pronto soccorso**	**tel. 118**
❖ **Carabinieri**	**tel. 112**
❖ **Polizia**	**tel. 113**
❖ **Ospedale**	**tel. 0957122699**
❖ **Vigili Urbani**	**tel. 095422470**
❖ **Ufficio Igiene**	**tel. 0957447020**
❖ **Pubblica Istruzione Gravina**	**tel. 0957447117**

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità) il lavoratore dovrà chiamare l’addetto all’emergenza che si attiverà secondo le indicazioni sotto riportate. Solo in assenza dell’addetto all’emergenza il lavoratore potrà attivare la procedura sotto elencata.

CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

In caso d’incendio

- Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115
- Rispondere con calma alle domande dell’operatore dei vigili del fuoco che richiederà:
- indirizzo e telefono della Scuola;
- informazioni sull’incendio;
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l’operatore.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori della scuola

In caso d’infortunio o malore

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118
- Rispondere con calma alle domande dell’operatore che richiederà:
- cognome e nome
- indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci
- tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

REGOLE COMPORTAMENTALI

- Seguire i consigli dell’operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l’ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarsi che il percorso per l’accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

AREE ESTERNE E DI TRANSITO

L'area esterna è parzialmente recintata, dalla parte posteriore spesse volte si verificano delle immissioni di persone estranee che attraversano l'area riservata alle strutture scolastiche, ciò è favorito anche dal fatto che vi sono due ingressi, uno ad est ed uno ad ovest della strutture e considerata l'esiguità del personale assegnato non è possibile che i due ingressi siano costantemente presidiati. Pertanto, è stata fatta specifica richiesta al Comune di Gravina di Catania perché possa installare, nell'ingresso posto ad ovest un videocitofono tale che il cancello si possa aprire solo a specifica richiesta.
Il cortile esterno viene adibito a luogo di raccolta delle classi – luogo sicuro – con aree riservate per ciascuna classe, delimitale da strisce ed apposto il corrispondente numero di classe. Ma lo stesso cortile viene utilizzato anche come luogo per poter effettuare lezioni motorie per gli alunni quando il clima esterno è mite ciò anche se l'area non si presta a tale funzione. Ma ciò risulta l'unica alternativa possibile in quanto nella struttura manca una palestra.

VIE DI ESODO

- Le vie di esodo sono lasciate sempre liberi da oggetti, mobili e ingombri, un lavoratore è incaricato a verificare giornalmente tale stato di fatto oltre a verificare la funzionalità delle porte ed eventualmente eliminare qualsiasi oggetto che dovesse ingombrare le vie di esodo.
- Le vie di esodo sono adeguatamente segnalate con idonea segnaletica di sicurezza.

- Le interferenze che vi sono con le vie di esodo sono dovute alle porte interne che si aprono dall'interno sui corridoi e così ne limitano il deflusso delle persone, inoltre queste non presentano i necessari requisiti di sicurezza (feritoia di visibilità od oblò).
- La zona dell'ingombro di apertura delle porte è stato già segnalato per terra onde rendere visibile lo spazio di corridoio che sicuramente non interferisce con le vie di esodo.
- L'Amministrazione Comunale deve provvedere ad eliminare le superiori situazioni di pericolo realizzando delle nicchie anti interferenza.

- I limiti di altezza interna ≥ 3,00 m sono rispettati in tutti i piani.
- La tinteggiatura interna su tramezzature e tamponamenti si presenta buona.
- La scala interna di collegamento fra i piani della scuola sono ben proporzionati, i vari gradini sono provvisti di nastro antiscivolo.
- Nei corridoi sono stati posti le piante complete dell'edificio con segnate le vie di fuga corrispondente ad ogni ambiente. Anche nelle singole aule sono stati segnati i percorsi da fare in caso di emergenza.

- Nelle strutture (sede centrale e sede distaccata in San Paolo) sono state realizzate due scale esterne di emergenza ben proporzionate.
- Le dimensioni planimetriche dei corridoi e delle vie di accesso sono ben proporzionati in rapporto al numero degli alunni e conformi agli standard normativi.
- L'impianto elettrico presenta un numero sufficiente di interruttori, prese e punti luce, il flusso illuminante è conforme agli standard.
- Non è presente in ogni aula né nei corridoi un opportuno sistema di illuminazione d'emergenza.
- Non tutti gli arredi presentano spigoli arrotondati ed in buono stato di conservazione.
- Gli arredi sono parzialmente vetusti e privi di marcatura "CE" rilasciata dal fabbricante.
- Gli impianti di illuminazione sono ad illuminazione diretta del tipo lineare al neon a luce fredda (la parte prevalente del flusso luminoso giunge direttamente dagli apparecchi di illuminazione), la valutazione a vista evidenzia che:
  a) I reattori al neon non emettono rumori fastidiosi;
  b) Il flusso illuminante è conforme agli standard;
  c) L'armatura si presenta sempre munita di plafoniera

ATTIVITA' LAVORATIVE

Qui di seguito vengono riportate le singole attività di lavoro, con relativi Rischi, misure di prevenzione e raccomandazioni e DPI da utilizzare. Per le attrezzature di lavoro, per le sostanze pericolose e per eventuali opere provvisionali, occorrerà riferirsi alle allegate schede di sicurezza.

DIDATTICA

DESCRIZIONE ATTIVITA'

Trattasi dei lavori di didattica con lezioni di tipo frontale tra docenti ed alunni, mediante l'utilizzo di attrezzi manuali ed elettrici, con utilizzo di lavagna in ardesia, lavagna luminosa o con proiezione di diapositive, verifiche di apprendimento.

ATTREZZATURA UTILIZZATA

- Lavagna in ardesia
- Cattedra
- Banchi
- Lavagna luminosa
- Proiettore

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Elettrocuzione durante l'uso di utensili elettrici portatili	Possibile	Gravissima	**MEDIO**
Assunzione di posizioni non ergonomiche durante le lezioni	Probabile	Modesta	**MEDIO**
Abbagliamenti ed insolazioni	Probabile	Modesta	**MEDIO**
Incendio	Probabile	Modesta	**MEDIO**
Allergie	Improbabile	Grave	**BASSO**
Microclima	Possibile	Modesta	**BASSO**
Rumore	Possibile	Lieve	**BASSO**

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- Prima di mettere in tensione il circuito elettrico delle attrezzature si dovrà verificare la piena efficienza della spina elettrica e verificare che abbia il collegamento a terra.
- Si esperirà opera di formazione ed informazione nei confronti dei docenti e degli alunni affinché assumano posizioni ergonomicamente validi.
- Non esporsi a correnti dirette d'aria.
- Lasciare sempre liberi i passaggi ed assicurare sufficiente spazio per l'esodo degli alunni in qualsiasi momento mettendo gli zaini in modo ordinato e non depositare niente per terra.
- Si esperirà opera di formazione ed informazione nei confronti degli alunni sul corretto comportamento da tenere durante le prove di evacuazione, nonché come affrontare correttamente delle emergenze varie che si possono presentare.

AULE

- I pavimenti non devono presentare avvallamenti e parti in rilievo; non devono essere scivolosi e devono essere facilmente lavabili;
- le attività di pulizia non devono essere effettuate in concomitanza con gli orari di lezione;
- le pareti ed i soffitti devono avere una superficie liscia, integra, non polverosa, lavabile e di colore chiaro (colori pastello). Gli spigoli devono essere smussati o protetti con idonei paraspigoli; gli zoccolini devono essere integri, privi di sporgenze e ben fissati alla parete:
- le pareti devono essere sempre prive di sporgenze o chiodi;
- l'apertura di porte non deve generare situazioni pericolose sia per chi compie l'operazione che per altre persone. Devono essere mantenute sgombre da ostacoli, avere

maniglie prive di spigoli vivi ed essere facilmente accessibili;
- l'apertura delle finestre, non deve generare situazioni pericolose sia per chi compie l'operazione che per altre persone. Esse vanno dotate di idonei sistemi di schermatura (ad es. tende regolabili di colore chiaro) per evitare fastidiosi abbagliamenti, inoltre devono garantire un buon ricambio d'aria;
- le cinghie delle persiane avvolgibili devono essere mantenute in buone condizioni e controllate periodicamente;
- la conformazione delle finestre deve essere tale da consentire le operazioni di pulitura in condizioni di sicurezza o dotati di dispositivi o attrezzature atte a conseguire il medesimo risultato;
- gli armadi devono essere ancorati alla muratura;
- le sedie devono essere ergonomicamente valide. I sedili fissi devono essere stabili;
- le cattedre ed i banchi non devono presentare spigoli vivi e devono avere una superficie opaca;
- dotare le superficie finestrate di apposite schermature con materiale ignifugo;
- per qualsiasi intervento che viene effettuato nell'impianto elettrico pretendere che la ditta rilasci la dichiarazione di conformità;
- non utilizzare, per nessun motivo, stufe di alcun genere né apparecchi a fiamma libera;
- rimuovere ogni materiale cartaceo di risulta dall'interno delle aule e dagli armadi.

LAVORI DI PULIZIA DELLE AULE

Trattasi dei lavori di pulizia dei locali o ambienti di lavoro in genere, mediante l'utilizzo di attrezzi manuali ed elettrici, con utilizzo di prodotti detergenti e solventi.

ATTREZZATURA UTILIZZATA
- Aspirapolvere
- Attrezzi manuali di uso comune
- Lavapavimenti

SOSTANZE PERICOLOSE
- Detersivi per la pulizia degli ambienti di lavoro
- Solventi

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Elettrocuzione durante l'uso di utensili elettrici portatili	Possibile	Gravissima	**MEDIO**
Assunzione di posizioni non ergonomiche durante l'uso degli attrezzi manuali di uso comune	Probabile	Modesta	**MEDIO**
Allergie	Improbabile	Grave	**BASSO**
Microclima	Possibile	Modesta	**BASSO**
Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Lieve	**BASSO**
Rumore	Possibile	Lieve	**BASSO**

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI ALLE PULIZIE
- Prima di mettere in tensione il circuito elettrico delle macchine si verificherà la corretta esecuzione del collegamento a terra
- Si provvederà affinché ai lavoratori addetti alle operazioni di pulizia che prevedano il sollevamento di polveri sia sempre possibile disporre di mascherina facciale
- Si terranno sempre a disposizione degli operatori i mezzi necessari per effettuare la pronta pulizia dei pavimenti in caso di sversamento di liquidi
- Si esperirà opera di formazione ed informazione nei confronti dei dipendenti addetti alla pulizia affinché predispongano le operazioni in maniera che sul pavimento non permangano elementi che possano determinare l'instabilità dei soggetti in transito
- Non esporsi a correnti dirette d'aria durante la fase di asciugatura dei pavimenti
- Si esperirà opera di formazione ed informazione nei confronti dei dipendenti affinché, dopo le operazioni di pulizia dei pavimenti, predispongano tutti gli accorgimenti per assicurarne la pronta asciugatura

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI PER GLI ADDETTI ALLE PULIZIE
I lavoratori che eseguiranno l'attività dovranno utilizzare regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:
- Guanti da lavoro
- Mascherina antipolvere (se necessario)

BAGNI E LAVABI.

Tutto il personale scolastico (alunni, personale docente e non docente) dispongono di bagni e di lavabi con acqua corrente fredda, senza essere dotati di mezzi detergenti e per asciugarsi.
Per uomini e donne sono stati previsti gabinetti separati.
Dovrà disporsi, per una maggiore e migliore igiene in ogni alunno/a, sia sotto il profilo soggettivo che oggettivo, che i bagni ed i lavabi vengano dotati di mezzi detergenti e per asciugarsi.

Bagni Sede Centrale

Bagni Sezione staccata

ATTIVITA' MOTORIE

DESCRIZIONE ATTIVITA'

Locali attrezzati ove gli alunni sono chiamati a svolgere le seguenti attività

- Esercizi di potenziamento generale eseguiti individualmente, in coppia, in piccoli gruppi, nelle varie stazioni.
- Esercizi di mobilità articolare: allungamento dei principali gruppi muscolari.
- Esercizi di destrezza e coordinazione generale.
- Educazione al ritmo attraverso esercizi a corpo libero.
- Attività di avviamento motorio gestite in autonomia.
- Sport di squadra: pallavolo, pallacanestro, pallamano; studio ed allenamento dei fondamentali individuali e di squadra.
- Atletica.
- Partecipazione ai tornei d'Istituto.

CAPACITÀ

- Miglioramento delle capacità condizionali (resistenza, forza, velocità, ecc.).
- Consolidamento degli schemi motori di base al fine del miglioramento delle capacità coordinative.

COMPETENZE

- Saper utilizzare il gesto sportivo in modo adeguato rispetto alla situazione contingente e al regolamento tecnico.
- Saper utilizzare il linguaggio non verbale come linguaggio codificato (arbitraggio), linguaggio creativo (danza) e come vera e propria forma di comunicazione.

OBIETTIVI

- Presa di coscienza di sé attraverso le attività motorie e sportive
- Presa di coscienza delle proprie capacità e dei propri limiti per arrivare all'autovalutazione
- Raggiungimento di un'autonomia di lavoro attraverso l'approfondimento operativo e teorico di attività motorie e sportive trasferibili anche all'esterno della scuola (lavoro-tempo libero).
- Consolidamento di una cultura motoria e sportiva intesa come stile di vita e promozione alla salute.

STATO DI FATTO

In atto in tutto il complesso scolastico non esiste una palestra, pertanto gli alunni sono costretti a trasferirsi in altre strutture che mette a disposizione l'Amministrazione Comunale o, in alternativa, svolgere l'attività motoria nel cortile esterno, anche se il D.M. 18/12/1975 al paragrafo 3.5 impone la presenza di una Palestra, servizi palestra, ecc. di Tipo A1: di una superficie di 330 m^2 (da 10 a 25 classi).

Nella sezione staccata di San Palolo nel cortile esterno è stati disegnato un campetto per gioco all'aperto.

LAVORI DI PULIZIA DELLE AULE

Trattasi dei lavori di pulizia dei locali o ambienti di lavoro in genere, mediante l'utilizzo di attrezzi manuali ed elettrici, con utilizzo di prodotti detergenti e solventi.

ATTREZZATURA UTILIZZATA
- Aspirapolvere
- Attrezzi manuali di uso comune
- Lavapavimenti

SOSTANZE PERICOLOSE
- Detersivi per la pulizia degli ambienti di lavoro
- Solventi

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Elettrocuzione durante l'uso di utensili elettrici portatili	Possibile	Gravissima	**MEDIO**
Assunzione di posizioni non ergonomiche durante l'uso degli attrezzi manuali di uso comune	Probabile	Modesta	**MEDIO**
Allergie	Possibile	Grave	**MEDIO**
Microclima	Possibile	Modesta	**BASSO**
Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Lieve	**BASSO**
Rumore	Possibile	Lieve	**BASSO**

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI ALLE PULIZIE
- Prima di mettere in tensione il circuito elettrico delle macchine si verificherà la corretta esecuzione del collegamento a terra
- Si provvederà affinché ai lavoratori addetti alle operazioni di pulizia che prevedano il sollevamento di polveri sia sempre possibile disporre di mascherina facciale
- Si terranno sempre a disposizione degli operatori i mezzi necessari per effettuare la pronta pulizia dei pavimenti in caso di sversamento di liquidi
- Si esperirà opera di formazione ed informazione nei confronti dei dipendenti addetti alla pulizia affinché predispongano le operazioni in maniera che sul pavimento non permangano elementi che possano determinare l'instabilità dei soggetti in transito
- Non esporsi a correnti dirette d'aria durante la fase di asciugatura dei pavimenti
- Si esperirà opera di formazione ed informazione nei confronti dei dipendenti affinché, dopo le operazioni di pulizia dei pavimenti, predispongano tutti gli accorgimenti per assicurarne la pronta asciugatura
- I prodotti utilizzati per le pulizie devono essere tenuti in apposito locale tenuto chiuso a chiave, il materiale di consumo deve essere acquistato in piccole quantità e per ogni acquisto farsi rilasciare la scheda della sostanza acquistata.
- La scheda delle sostanze pericolose devono essere sempre disponibili per gli operatori e per gli addetti al servizio di primo soccorso.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI PER GLI ADDETTI ALLE PULIZIE
I lavoratori che eseguiranno l'attività dovranno utilizzare regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:
Guanti da lavoro
- Mascherina antipolvere (se necessario)
- Scarpe Antinfortunistiche
- Tuta di lavoro

LAVORI DI UFFICIO

DESCRIZIONE ATTIVITA'
Trattasi dei lavori di ufficio comportanti l'utilizzo di attrezzature specifiche, compreso l'utilizzo di personal computer.

ATTREZZATURA UTILIZZATA
- macchina da scrivere
- personal computer
- fotocopiatrice
- fax

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Urti, colpi, impatti e compressioni	Probabile	Modesta	**MEDIO**
Punture, tagli ed abrasioni	Probabile	Modesta	**MEDIO**
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**
Incendio	Possibile	Grave	**MEDIO**
Radiazioni non ionizzanti	Probabile	Lieve	**BASSO**
Rumore	Possibile	Lieve	**M.BASSO**
Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Lieve	**M.BASSO**

REQUISITI GENERALI LUOGO DI LAVORO

IMPIANTO ELETTRICO

Requisiti generali
- gli impianti elettrici di nuova costruzione devono rispondere ai requisiti di idoneità previsti dalle norme di legge e di buona tecnica e devono essere costruiti da installatori abilitati e regolarmente iscritti nel registro delle ditte o nell'albo provinciale delle imprese artigiane.
- gli impianti elettrici antecedenti alla Legge 46/90, quando necessario, devono essere adeguati alle norme vigenti in materia.
- gli installatori chiamati a costruire o adeguare qualsiasi impianto elettrico sono tenuti a rilasciare la dichiarazione di conformità prevista dalla Legge 46/90 integrata dalla relazione contenente la tipologia dei materiali e il progetto. Tale documentazione va custodita nell'archivio d'impresa.
- i principali requisiti di sicurezza prevedono: un efficiente impianto di messa a terra, interruttori di protezione contro le sovratensioni e i sovraccarichi, interruttori e differenziale per la interruzione dell'alimentazione in caso di dispersione. Quest'ultimo interruttore per proteggere efficacemente le persone deve avere una sensibilità non inferiore a 0,03 Ampere.

Prese
- le prese devono essere correttamente fissate e dimensionate per l'utilizzo previsto e devono avere caratteristiche tali da non permettere il contatto accidentale con le parti in tensione durante l'inserimento della spina.

Interruttori
- gli interruttori devono essere dimensionati in base al tipo di corrente su cui intervengono e devono raggiungere inequivocabilmente le posizioni di aperto e chiuso mantenendole stabili; devono altresì impedire eventuali contatti accidentali con le parti in tensione.

Impianto di messa a terra
- i conduttori di terra devono avere sezione adeguata all'intensità di corrente dell'impianto e comunque non inferiore a 16 mmq.. Sono ammesse dimensioni minori purché non inferiori alla sezione dei conduttori.

- i dispersori devono essere adeguati alla natura del terreno in modo da ottenere una resistenza non superiore ai 20 Ohm.
- è necessaria la realizzazione di un efficace collegamento equipotenziale di tutte le parti metalliche dell'edificio (tubi acqua - gas - ferro c.a.). L'impianto di messa a terra deve essere omologato dall'ISPESL in seguito a regolare denuncia effettuata prima della messa in servizio. Le successive verifiche biennali sono eseguite dalla ASL.
- nel caso che l'ufficio sia ubicato all'interno di un condominio occorre accertare l'esistenza della documentazione richiesta per l'impianto.

FOTOCOPIATRICE

La presenza della macchina fotocopiatrice determina nell'uso e nella manutenzione una possibile fonte di rischio biologico.

Causa di ciò è la composizione chimica del toner, la quale contiene, nella maggior parte dei casi, una sostanza denominata Carbon Black, cod. 1333-86-4, riconosciuta cancerogena.

Alla luce di quanto sopra dovranno essere seguite le seguenti procedure:

- le macchine fotocopiatrici dovranno essere poste in locali dove non è prevista la presenza continuativa di persone e tali ambienti dovranno essere correttamente aerati;
- la sostituzione dei serbatoi del Toner dovrà essere eseguita esclusivamente da personale qualificato (Ditte di Assistenza);
- qualora si rendesse eccezionalmente necessario intervenire manualmente all'interno della fotocopiatrice, saranno messi a disposizione dei lavoratori guanti in lattice e mascherine antipolvere; inoltre residui di Toner e quanto altro dovranno essere introdotti in contenitori plastici e chiusi ermeticamente;
- richiesta delle schede di prodotto alla Ditta fornitrice delle cartucce Toner al fine di evidenziare alcuni comportamenti o procedure descritte in esse.
- Le apparecchiature di elevata potenza dovrebbero essere installate in un ambiente separato e, se necessario, dotato di un impianto di aspirazione locale.
- Le bocchette di scarico dell'aria non devono essere direzionate verso le persone.

Scelta/Utilizzo/Carta inceppata. Nell'acquisto si è optato per sistemi di toner chiusi.

- Nell'utilizzo devono essere rispettate scrupolosamente le istruzioni riportate nel manuale d'uso del fabbricante e bisogna eliminare scrupolosamente e con cautela la carta inceppata per non sollevare inutilmente polvere.

Sostituzione toner/Manutenzione. Gli apparecchi vengono sottoposti a manutenzione regolare.

- Nella sostituzione del torner munirsi di mascherina del tipo FFP2, occhiali di protezione e guanti monouso
- Le cartucce del toner devono essere sostituite secondo le indicazioni del fabbricante e non devono essere aperte a forza.
- Rimuovere l'eventuale sporcizia provocata dal toner con un panno umido;
- lavare le parti principali imbrattate dal toner con acqua e sapone;
- se il toner viene a contatto con gli occhi, lavare con acqua per 15 minuti. S
- e il toner viene a contatto con la bocca, sciacquarla con grandi quantità di acqua fredda. Non utilizzare acqua calda o bollente (i toner diventano appiccicosi).
- Quando si sostituiscono le cartucce di stampa e durante la pulizia e la manutenzione degli apparecchi, si possono verificare brevi emissioni di polvere di toner. Queste attività devono essere svolte dal personale incaricato della manutenzione.

Le persone che svolgono queste attività possono essere esposte in misura più massiccia alla polvere di toner. Per questa ragione, nei confronti di queste persone è necessario prendere i provvedimenti adeguati a ridurre l'inalazione di polvere di toner. Le misure principali sono:

- ❖ pulizia degli apparecchi con un aspirapolvere testato, non pulire gli apparecchi soffiando con aria compressa.
- ❖ qualora si tema un'emissione di polvere piuttosto forte: predisporre una buona ventilazione; utilizzo di una mascherina del tipo FFP2; utilizzo di occhiali di protezione.
- ❖ pulizia dell'area circostante l'apparecchio con un panno umido al termine della manutenzione.
- ❖ indossare guanti di protezione adeguati (tenendo conto, tra l'altro, del prodotto di pulizia utilizzato).

In caso di malesseri dei lavoratori.

I malesseri correlati all'ambiente di lavoro accusati dai lavoratori devono essere presi sul serio. In caso di malesseri, è necessario verificare e attuare dei provvedimenti per migliorare la condizione dell'igiene del lavoro.

Generalmente, in questo modo si riesce a eliminare i malesseri o almeno a ottenere un notevole miglioramento.

Se i malesseri persistono anche dopo aver migliorato l'ambiente di lavoro, il personale è invitato ad avvertire il datore di lavoro il quale provvederò a svolgere indagini più approfondite.

AMBIENTE

Pavimenti

- I pavimenti non presentano avvallamenti e parti in rilievo; non sono scivolosi e sono facilmente lavabili.
- Le attività di pulizia non sono effettuate in concomitanza con le attività didattiche.
- le vie di fughe risultano integre e si è data disposizione a tutto il personale che devono rimanere sempre libere;
- le piastrelle sono prive di sbeccature o tagli profondi

Pareti e soffitti

- devono avere una superficie liscia, integra, non polverosa, lavabile e di colore chiaro (colori pastello). Gli spigoli devono essere smussati o protetti con idonei paraspigoli; gli zoccolini devono essere integri, privi di sporgenze e ben fissati alla parete.
- gli angoli delle pareti devono essere smussati, arrotondati o protetti con paraspigoli in legno o plastica.
- verificare che le pareti siano prive di sporgenze o chiodi.
- i rivestimenti dei servizi devono esser uniformi, integri, privi di asperità e facilmente lavabili.
- le pareti trasparenti ed in particolare le pareti vetrate devono essere segnalate e costituite da materiali di sicurezza fino all'altezza di mt. 1. Alternativamente devono essere protette con barriere di sicurezza alte almeno mt. 1.

Bagni e lavabi

Gli alunni dispongono, in prossimità dei loro posti di lavoro, di bagni e di lavabi con acqua corrente fredda, senza essere dotati di mezzi detergenti e per asciugarsi.
Per uomini e donne sono stati previsti gabinetti separati.

- Dovrà disporsi, per una maggiore e migliore igiene in ogni alunno/a, sia sotto il profilo soggettivo che oggettivo, che i bagni ed i lavabi vengano dotati di mezzi detergenti e per asciugarsi.
- Occorre predisporre la riqualificazione dei servizi igienici per recuperare un decoroso livello di igiene degli stessi, il tutto per un migliore uso da parte degli alunni.
- Si dovrà provvedere ad un risanamento dei rivestimenti interni dei bagni sia per le piastrelle, superfici impermeabili, sia per le pitturazioni perché quelle attualmente esistenti sono molto carenti e fatiscenti.
- Vanno verificate i serramenti delle finestre per consentire una più regolare e migliore apertura delle stesse al fine di consentire una sufficiente aerazione, vanno ripristinate, mediante anche la sostituzione, le porte danneggiate onde assicurare una buona riservatezza individuale durante l'uso degli stessi.

Porte

- L'apertura di porte non deve generare situazioni pericolose sia per chi compie l'operazione che per altre persone. Devono essere mantenute sgombre da ostacoli, avere maniglie prive di spigoli vivi ed essere facilmente accessibili. Le porte destinate ad uscita di emergenza, oltre ad essere segnalate in maniera idonea, devono potersi aprire dall'interno con manovra a spinta (maniglione antipanico). Le porte trasparenti, devono essere segnalare ad altezza occhio (1,5 - 1,8 mt.). Le porte devono inoltre essere conformi alla normativa vigente, dimensionate e posizionate correttamente a secondo del loro utilizzo (porte d'ingresso, porte interne).

Finestre

- l'apertura delle finestre, non deve generare situazioni pericolose sia per chi compie l'operazione che per altre persone. Esse vanno dotate di idonei sistemi di schermatura (è stato chiesto all'Ente locale la posa di tende regolabili di colore chiaro) per evitare fastidiosi abbagliamenti, inoltre devono garantire un buon ricambio d'aria.
- le cinghie delle persiane avvolgibili sono mantenute in buone condizioni e controllate periodicamente.
- la conformazione delle finestre deve essere tale da consentire le operazioni di pulitura in condizioni di sicurezza o dotati di dispositivi o attrezzature atte a conseguire il medesimo risultato.
- le finestre hanno superfici sufficienti ad assicurare un'adeguata illuminazione naturale però non sono dotate di mezzi di riparo dal sole.
- le finestre sono facilmente apribili dal personale e dagli alunni ed hanno idonei mezzi di apertura.
- si richiede un controllo con eventuale sostituzione delle guarnizioni di gomma, infatti col tempo e col caldo delle stagioni, essa si deteriora e non protegge più correttamente dalle intemperie esterne pioggia in particolare, in giornate particolarmente piovose si registrano copiose infiltrazioni di acqua nei vari ambienti creando notevoli disagi per il personale docente ed allievi, nonché per il personale ATA.
- inoltre occorre dotare le finestre delle aule, esposte a sud – ovest, di tende per la protezione dal sole che in taluni periodi dell'anno comporta notevoli stati di disagio.

Servizi

- i servizi sono separati per uomini e donne.
- l'impianto idraulico delle docce nelle palestre eroga acqua fredda e calda e sono forniti i detergenti. I locali sono tenuti puliti.

Accessi

- le scale di accesso e di comunicazione degli uffici, sono correttamente dimensionate, e dotate di parapetto.
- le pedate dei gradini sono in marmo con nastro adesivo antiscivolo. Le scale vanno mantenute sgombre da ostacoli.

Passaggi

i corridoi e i passaggi in genere devono essere liberi da ostacoli ed hanno sempre un livello di illuminamento sufficiente.

Fattori ambientali

- la temperatura e l'umidità dei locali sono essere mantenuti entro i limiti del benessere.
- l'impianto di climatizzazione è orientato in maniera tale da non provocare correnti d'aria fastidiose ai posti di lavoro.
- in generale non vengono svolte attività rumorose all'interno degli uffici.

Uscite di emergenza e vie di fuga.

le vie di emergenza sono sufficienti e non presentano ostacoli per un corretto deflusso delle persone che occupano i luoghi all'interno della scuola e che hanno bisogno di raggiungere un luogo sicuro attraverso una uscita di emergenza che immette in un luogo sicuro.

il piano di evacuazione e le relative prove di simulazione che dovranno essere effettuate (almeno due per ogni anno scolastico) a cura del servizio di prevenzione e protezione dovranno informare e formare i docenti ed il personale ATA, i docenti sono obbligati ad informare e formare gli allievi sulle modalità, in caso di pericolo, come poter essere evacuati i luoghi di lavoro rapidamente e in piena sicurezza, alla presente si allegano le direttive del piano di evacuazione contenete i dettami per una sua corretta applicazione in caso di necessità.

il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie di esodo in emergenza sono adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alla loro destinazione d'uso, alle attrezzature in essi installate, nonché al numero massimo di persone che possono essere presenti in detti luoghi.

La segnaletica di emergenza, indicante le vie di esodo e le uscite di emergenza, deve essere integrata al fine di migliorarne la visibilità, al momento del sopralluogo molti cartelli risultano asportati. Alcuni estintori risultano privi di apposito cartello.

La scuola dispone di idonee planimetrie di esodo affisse all'interno delle aule e nei luoghi comuni.

Le rampe di scale interne all'edificio sono state rese antiscivolo mediante l'installazione di apposite strisce.

In prossimità dell'ingresso principale è presente idonea rampa per consentire ai portatori di handicap il superamento del gradino.

Ai vari piani sono presenti ulteriori uscite di emergenza provviste di maniglione antipanico con sbocco nell'area a tergo dell'edificio. Per numero e disposizione le uscite di emergenza sono in grado di garantire un facile e ordinato esodo dall'edificio.

Per maggiori dettagli si precisa quanto segue:

- i percorsi di esodo orizzontali (corridoi) sono sufficientemente accettabili sia in larghezza che in altezza relativamente ai livelli orizzontali di servizio;
- le vie di esodo verticali (scale) sono sufficienti ed offrono sufficienti garanzie di sicurezza;
- le uscite di emergenza sono dotate di porte, munite di maniglia antipanico, apribili nel verso dell'esodo e, qualora siano chiuse, si aprono facilmente ed immediatamente da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza;
- le porte delle uscite di emergenza non saranno mai chiuse a chiave, se non in casi specificamente autorizzati e con la dovuta motivazione dalla competente autorità;
- le vie e le uscite di emergenza saranno evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati;
- le vie e le uscite di emergenza saranno dotate di un'illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente, che entri in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico;
- è necessario verificare con controlli periodici i percorsi per le vie di fuga ed eventualmente rimuovere scatoloni ed eventuali ingombri di qualunque natura;
- attuare verso gli alunni, ogni anno, una adeguata informazione attraverso la segnaletica ben evidente.

Scala di sicurezza nella sede staccata

ESTINTORI ED IMPIANTO ANTINCENDIO

La dotazione dei dispositivi antincendio è costituita da estintori e da una rete di idranti UNI 45 installati internamente al fabbricato collegata a gruppo pompe antincendio con riserva idrica.

Gli estintori presenti sono dotati di idonea cartellonistica, sono regolarmente affissi alle pareti segnalati e revisionati.

Gli idranti sono installati in cassette a parete in lamiera del tipo antinfortunistiche, i vetri di protezione non tutti sono del tipo safe crash.

Non si rileva la presenza di attacco per motopompa VV.F..

Anomalie riscontrate

- Alcuni estintori regolarmente verificati nei termini di legge, sono privi di segnaletica e in posizione non corretta;
- Idranti non revisionati secondo la cadenza prevista dalle normative di prevenzione incendi;

Interventi proposti

- Verificare posizione e cartellonistica degli estintori;
- Prevedere un programma di revisione per la rete di idranti;
- Verificare il funzionamento della rete idrica antincendio.

BARRIERE ARCHITETTONICHE

(Rif.to Legislativo: Legge n. 118 del 30/3/71, DPR 384/78, DM 236/89)

L'accesso all'edificio da parte di portatori di handicap è garantito tramite rampa per il superamento dei gradini presenti; l'accessibilità del piano superiore è possibile mediante ascensore.

SPOGLIATOIO PERSONALE DI SERVIZIO

Il personale di custodia non dispone di apposito locale spogliatoio, non sono presenti idonei armadietti per il vestiario in numero sufficiente.

ARREDI

Sedie

- le sedie devono essere ergonomicamente valide. I sedili fissi devono essere stabili, i sedili mobili devono avere cinque razze, i comandi per le regolazioni d'altezza e lombari devono essere facilmente raggiungibili. In base alle necessità dei lavoratori, il datore di lavoro provvederà a fornire apposito poggiapiedi.

Tavoli

- tavoli e scrivanie non devono presentare spigoli vivi e devono avere una superficie opaca.

Armadi

- la collocazione degli armadi deve essere tale da consentire l'apertura degli sportelli in modo agevole e sicuro; inoltre ad ante aperte non devono ostruire i passaggi. Le ante scorrevoli su guide sono dotati di idonei attacchi di sicurezza che ne impediscano il distacco. Gli sportelli ruotanti su asse orizzontale devono esser muniti di maniglie e di un sistema di blocco in posizione aperta.

Scaffali

- gli scaffali devono essere ben fissati alle murature.
- l'utilizzo degli scaffali deve risultare agevole e sicuro anche riguardo l'impiego di eventuali accessori (scale, sgabelli, ecc.).

Passaggi

- i corridoi di passaggio tra gli arredi devono essere liberi da ostacoli ed avere una larghezza minima di 80 cm.

ILLUMINAZIONE

- bisogna garantire una sufficiente visibilità adottando un sistema di luce naturale od artificiale.
- l'efficienza dei mezzi di illuminazione artificiale è buona e le vetrate illuminanti vengono mantenuti in buone condizioni di pulizia.
- I singoli posti di lavoro se necessario sono stati corredati con sistemi di illuminazione localizzata.
- nei luoghi, locali, ambienti di lavoro, vie di transito e di accesso l'illuminazione artificiale è adeguata per intensità e colore alle norme della buona tecnica (per gli uffici in genere da 150 a 250 lux).
- una illuminazione di emergenza, è stata prevista in corrispondenza delle uscite di sicurezza, negli incroci dei corridoi, nei pianerottoli per illuminare le scale, l'intensità dell'illuminazione di sicurezza è adeguata per intensità con valori medi di 5 lux.
- il materiale elettrico di illuminazione installato o acquistato ha il marchio di qualità.

PREVENZIONE INCENDI

- è stata fatta richiesta all'Ente Locale "Comune di Gravina di Catania" di fornire a questa Istituzione scolastica il certificato di prevenzione incendi (CPI) rilasciato dai VVFF.
- è stata fatta richiesta all'Ente Locale "Comune di Gravina di Catania" di sostituire dove possibile gli elementi di arredo facilmente infiammabili, con altri costituiti da materiale ignifugo.
- sono stati designati e formati i componenti del servizio di prevenzione incendi e gestione dell'emergenza interno, provvedendo ad una loro adeguata formazione ai compiti assegnatigli.
- È stato redatto un piano di emergenza in caso di incendio che indichi le vie di fughe, le uscite di emergenza, punti di raccolta del personale, i mezzi di estinzione e le procedure per la chiamata dei servizi esterni (VVFF).
- i locali sono provvisti della necessaria attrezzatura antincendio per fronteggiare la prima emergenza. Un'adeguata segnaletica supporta i mezzi antincendio a disposizione ed indicare le vie di fuga.
- il personale impiegato viene formato sulle misure predisposte e sul comportamento da tenere in caso di incendio a cui seguono due esercitazioni pratiche di evacuazione, ripetute periodicamente a distanza non superiore ad 1 anno.
- il datore di lavoro organizza inoltre i necessari rapporti con i servizi pubblici di emergenza.

MACCHINE D'UFFICIO
Le macchine da ufficio alimentate elettricamente devono essere collegate all'impianto di messa a terra tramite spina di alimentazione o devono possedere un doppio involucro d'isolamento (doppia protezione), garantito dal marchio e da documentazione rilasciata dal fabbricante.
Per il loro utilizzo i lavoratori devono attenersi alle istruzioni riportate nelle specifiche schede fornite dal costruttore che accompagnano le macchine.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
In generale la movimentazione dei carichi deve essere effettuata in forma ausiliata (carrelli), al fine di ridurre al minimo gli sforzi fisici. All'interno della Istituzione Scolastica non si sono evidenziati lavoratori soggetti a tali rischi. In ogni caso, qualora vi siano attività che presuppongano una movimentazione manuale dei carichi i lavoratori sono stati informati e formati in modo da coordinarsi tra loro il lavoro in maniera tale che la specifica attività sia svolta in modo tale da non costituire rischio per gli addetti.

ATTIVITA' DI PULIZIA
- le attrezzature di lavoro che vengono utilizzate sono periodicamente verificate (scale doppie, utensili elettrici, utensili manuali) esse sono a norma e periodicamente controllate.
- ai lavoratori addetti sono state date idonee informazioni sulle procedure di lavoro, sulle precauzioni da adottare nell'uso dei prodotti di pulizia.
- Sono stati consegnati ai lavoratori addetti i DPI necessari e istruiti sul loro impiego.
- il deposito dei prodotti per la pulizia deve essere situato in un luogo destinato allo scopo e accessibile solo agli addetti.
- qualora l'attività di pulizia è affidata a personale esterno si provvederà a fornire ai lavoratori addetti informazioni dettagliate sui rischi presenti nell'ambiente dove dovranno svolgere la loro attività.

PRIMO SOCCORSO
Sono stati predisposti i presidi sanitari di primo intervento e sono stati designati le persone incaricate al primo soccorso.

VIDEOTERMINALI
Sebbene all'interno della Istituzione Scolastica esistono dei videoterminali, ma i lavoratori che li usano non raggiungono mai il predetto livello di attenzione: Pertanto, il datore di lavoro fornisce comunque una adeguata informazione e formazione ai lavoratori interessati ed adegua i relativi posti di lavoro secondo le esigenze dei lavoratori. In ogni caso ai lavoratori si danno le seguenti disposizioni:
- Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- Assumere una comoda posizione di lavoro.
- Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio
- Si terranno a disposizione degli addetti al videoterminale che ne facciano richiesta poggiapiedi e/o pedane

LAVORI AL VIDEOTERMINALE

DESCRIZIONE ATTIVITA'

L'attività al videoterminalista consiste nell'operare lavoro di ufficio o altro davanti un'apparecchiatura elettronica quale monitor o video, in genere con l'ausilio di un computer.

Il computer o elaboratore elettronico è un insieme di apparecchiature progettate e costruite per l'acquisizione, la conservazione, l'elaborazione, l'emissione programmata dei dati. Si compone di un unità centrale cui sono deputate l'elaborazione e la conservazione delle informazioni e di più unità periferiche, che rappresentano l'interfaccia con l'utente in quanto svolgono le funzioni di acquisizione (tastiera, mouse) e di emissione (schermo o video, stampante) dei dati.

Generalmente con il termine di videoterminale si intende qualunque apparecchiatura dotata di schermo in grado di riprodurre dati alfanumerici, grafici e immagini.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**
Stress psicofisico	Probabile	Modesta	**MEDIO**
Affaticamento visivo	Probabile	Modesta	**MEDIO**
Elettrici	Possibile	Grave	**MEDIO**
Radiazioni non ionizzanti	Probabile	Lieve	**BASSO**

La tecnica di produzione delle immagini sullo schermo è tale per cui dall'apparecchio vengono generate, oltre alla luce visibile, radiazioni elettromagnetiche di varia lunghezza d'onda: raggi X, radiazioni ultraviolette ed infrarosse, campi elettromagnetici e radiofrequenze; per tutte queste radiazioni l'intensità è così debole che esse non sono in pratica misurabili o sono ai limiti di sensibilità di lettura degli strumenti, al di fuori delle strutture di contenimento del video, come è ormai dimostrato da una serie numerosa di rilevazioni su apparecchi diversi per marca, modello e stato di manutenzione.

Il lavoro al terminale con un'unità video può comportare un pericolo per la salute in relazione alla durata dell'esposizione, alle caratteristiche del lavoro svolto, alle caratteristiche del hardware e del software, alle caratteristiche del posto di lavoro e dell'ambiente.

Effetti sulla salute legati al lavoro con una unità video sono dimostrabili per quanto concerne i disturbi oculo-visivi, i disturbi muscolo-scheletrici e, in minore misura, le reazioni da stress.

PRNCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Le caratteristiche delle apparecchiature e in particolare dei videoterminali, dei sedili, dei sistemi di illuminazione sono studiati da tempo e ciò ha permesso di definire standard, norme e indicazioni preventive.

I lavoratori addetti ai videoterminali, qualora dovessero utilizzare l'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni, dovranno poi essere sottoposti a sorveglianza sanitaria periodica, per valutare l'eventuale comparsa di alterazioni oculo-visive o generali riferibili al lavoro con videoterminali.

ATTREZZATURE

a) Osservazione generale

L'utilizzazione in sé dell'attrezzatura non deve essere fonte di rischio per i lavoratori.

b) Schermo

I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità.

La brillanza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore.

E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore.

c) Tastiera

La tastiera dev'essere inclinabile e dissociata dallo schermo per consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia o delle mani.

Lo spazio davanti alla tastiera dev'essere sufficiente onde consentire un appoggio per le mani e le braccia dell'utilizzatore.
La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.
La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono tendere ad agevolare l'uso della tastiera stessa.
I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

d) Piano di lavoro

Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi.
E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda.
Si terranno a disposizione degli addetti al videoterminale che ne facciano richiesta poggiapiedi e/o pedane

e) Sedile di lavoro

Il sedile di lavoro dev'essere stabile, permettere all'utilizzatore una certa libertà di movimento ed una posizione comoda. I sedili debbono avere altezza regolabile.
Il loro schienale deve essere regolabile in altezza e in inclinazione.
Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino.

AMBIENTE

a) Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e di movimenti operativi.

b) Illuminazione

L'illuminazione generale ovvero l'illuminazione specifica (lampade di lavoro) devono garantire un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.
Fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature devono essere evitati strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche.

c) Riflessi e abbagliamenti

I posti di lavoro devono essere sistemati in modo che le fonti luminose quali le finestre e le altre aperture, le pareti trasparenti o traslucide, nonché le attrezzature e le pareti di colore chiaro non producano riflessi sullo schermo.
Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

d) Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro deve essere preso in considerazione al momento della sistemazione del posto di lavoro, in particolare al fine di non perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

e) Calore

Le attrezzature appartenenti ai posti di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di disturbo per i lavoratori.

f) Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezione fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.

g) Umidità

Si deve fare in modo da ottenere e mantenere un'umidità soddisfacente.

INTERFACCIA ELABORATORE/UOMO

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorché questo viene modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
b) il software deve essere di facile uso e, se del caso, adattabile a livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore; nessun dispositivo o controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
c) i sistemi debbono fornire ai lavoratori delle indicazioni sul loro svolgimento;
d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

FOTOCOPIATRICE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Elettrici	Possibile	Grave	**MEDIO**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Modesta	**MEDIO**
Affaticamento motorio	Probabile	Modesta	**MEDIO**
Affaticamento visivo	Probabile	Modesta	**MEDIO**
Irritazioni vie respiratorie	Possibile	Lieve	**BASSO**
Stress psicofisico	Possibile	Lieve	**BASSO**

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO

- accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina
- verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti
- verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
- verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo
- liberare l'area di lavoro da eventuali materiali d'ingombro
- evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione
- l' operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto

DURANTE L'USO

- adeguare la posizione di lavoro
- tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura
- evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

DOPO L'USO

- spegnere tutti gli interruttori
- lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti
- segnalare eventuali anomalie riscontrate

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- mascherina mascherina del tipo FFP2 (nel caso di sostituzione del toner)
- Guanti (nel caso di sostituzione del toner)
- Occhiali di protezione (nel caso di sostituzione del toner)

SCAFFALATURE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**
Caduta materiale dall'alto	Possibile	Modesta	**MEDIO**
Crollo, ribaltamento	Possibile	Modesta	**MEDIO**
Caduta dall'alto	Possibile	Modesta	**MEDIO**

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- curare e controllare la verticalità dei montanti e l'orizzontalità dei ripiani
- fissare lo scaffale saldamente a parete
- gli scaffali distanti dalle pareti vanno fissati a pavimento e bloccati superiormente
- i corridoi di manovra fra gli scaffali devono garantire la movimentazione in condizioni agevoli e sicure, con riferimento anche alle attrezzature utilizzate.
- deve essere sempre garantito un franco minimo di 70 cm. oltre l'ingombro dei mezzi di trasporto o delle attrezzature per l'accesso ai piani sopraelevati.
- contenere i materiali depositati soggetti a rotolamento
- evitare sporgenze di materiali
- controllare periodicamente il serraggio dei bulloni e il fissaggio degli scaffali
- per accedere ai piani alti utilizzare apposite scale a castello
- prelevare e depositare ordinatamente il materiale senza lasciare parti instabili

ACIDI

PERICOLOSITA'

All'interno della scuola raramente vengono utilizzati e qualora dovesse ravvisarsi la necessità saranno acquistati in piccole dosi ed in modo molto diluiti. Possono essere usati per operazioni di pulizia e possono causare ustioni alla pelle, agli occhi o, in caso di scarsa ventilazione ambientale, gravissime lesioni respiratorie (edema polmonare).

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI

Gli acidi devono essere usati:

- il più possibile diluiti
- in ambienti il più possibile ventilati

Gli addetti interessati devono in ogni caso far uso dei seguenti DPI : guanti antiacido, occhiali a visiera ed indumenti protettivi adeguati.
Acquistare in quantità strettamente necessari ed evitare eventuali depositi.

Norme di prevenzione sanitaria
In caso di ustioni alla pelle o agli occhi, non devono essere tolti gli abiti se sono adesi alla cute; coprire soltanto l'ustione con tessuto pulito e quindi trasportare l'infortunato al Pronto Soccorso.
In caso di forte esposizione accidentale e di irritazione respiratoria, anche se risoltasi rapidamente, portare il lavoratore al Pronto Soccorso.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

- Guanti antiacido
- Indumenti protettivi
- Occhiali a visiera

ELETTRICITA'

CARATTERISTICHE

La corrente elettrica è generata dal movimento vibratorio degli elettroni, il cui flusso di carica negativa percorre il conduttore in un certo ordine. Infatti, a seconda del tipo di corrente elettrica, si distinguono:

- correnti continue in cui il verso della corrente (polarità) non muta nel tempo (accumulatori),
- correnti alternate, nelle quali la direzione muta periodicamente a intervalli di tempo regolari e costanti (rete domestica, industriale, stradale),
- correnti impulsive per scariche elettrostatiche o da condensatore.

Ogni fenomeno elettrico è caratterizzato dalla forza motrice che lo produce (*volt*), dall'intensità (*ampére*), dalla sua frequenza (*hertz*) e dalla resistenza opposta dal conduttore che esercita una specie di attrito al movimento degli elettroni (*ohm*).
L'intensità della corrente elettrica è la caratteristica che ne determina in misura maggiore la lesività.
Oltre ai normali impianti elettrici fissi per l'erogazione di illuminazione ed energia è molto diffuso.

RISCHI

Il mancato rispetto delle norme di sicurezza riguardanti gli impianti elettrici oppure l'uso scorretto delle apparecchiature a questi collegate possono essere fonte di pericolo da elettricità per operatori e pazienti.
Gli effetti della corrente elettrica sull'organismo umano dipendono da una serie di fattori fra di loro correlati:

- intensità della corrente,
- resistenza elettrica del corpo umano,
- tensione della corrente,
- frequenza della corrente,
- durata del contatto,
- tragitto percorso dalla corrente.

I rischi elettrici in ambito sanitario consistono in:
rischi da **macroshock** conseguenti al passaggio attraverso la cute di correnti elettriche provenienti da apparecchiature elettrificate.
rischi da **microshock** quando correnti elettriche di minime intensità vengono condotte all'interno del corpo umano da sonde, cateteri, elettrodi dotati di proprietà conduttrici.
L'attraversamento della corrente nell'organismo produce effetti variabili per gravità e conseguenze direttamente proporzionali all'intensità della corrente.
Le scariche elettriche *più lievi* (*da 0,9 a 1,2 mA*) determinano solamente una sensazione di formicolio nel punto di contatto (soglia di percezione della corrente).
Le scariche *di media intensità* (*da 5 a 25 mA*) provocano contrazioni muscolari e crampi dolorosi localizzati.
Le scariche *più intense* (*da 25 a 80 mA*) provocano tetania muscolare generalizzata che, se prolungata dal contatto col conduttore, può provocare la morte per asfissia.
Le scariche *decisamente pericolose* sono quelle che hanno intensità compresa *tra 80 mA e 3 A* e che attraversano il cuore; esse infatti determinano fibrillazione ventricolare o altri gravi disturbi del ritmo cardiaco.
Le scariche *ancora più intense* (*da 3 a 8 A*) deprimono le funzioni nervose e paralizzano i centri bulbari con arresto cardiorespiratorio.
Va infine ricordato che l'elettricità può causare, per effetto elettrotermico (produzione di calore al passaggio della corrente), delle ustioni che anche se limitate per estensione possono avere prognosi riservata per le complicanze tardive durante il loro decorso.

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE

La prevenzione degli infortuni elettrici è principalmente tecnica. Si deve, infatti, provvedere all'isolamento dei conduttori e alla loro protezione; si devono approntare efficaci sistemi di messa a terra che con il loro funzionamento scarichino la corrente al suolo prima che possa venire a contatto con il corpo umano.
La prevenzione tecnica degli infortuni da microshock, oltre all'applicazione delle norme di impiantistica generali, prevede un rigoroso controllo di tutti i collegamenti elettrici delle apparecchiature.

ILLUMINAZIONE

ATTIVITA' INTERESSATE

Tutte le attività devono essere illuminate naturalmente o artificialmente in maniera da assicurare una sufficiente visibilità.

Bisogna tenere conto che oltre all'architettura anche la qualità dell'illuminazione nelle strutture scolastiche è un elemento fondamentale e ciò per una serie di motivi:

a) perché ha un impatto positivo sull'apprendimento ma anche sul benessere di studenti e insegnanti;
b) perché essendo l'edificio il luogo dell'educazione, gioca un ruolo primario nel formare e modellare l'atteggiamento dei ragazzi verso l'ambiente;
c) perché, anche dal punto di vista simbolico, la scuola rappresenta un luogo di primaria importanza per la vita della collettività, meritevole quindi di dignità anche formale.

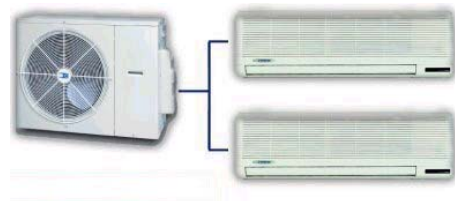
Una particolare attenzione deve essere dedicata al problema della luce. Si tenga conto che l'illuminazione naturale è uno degli elementi fondamentali per una corretta progettazione bioclimatica. La sua quantità può dipendere dall'esposizione degli ambienti e dalle aperture esterne che devono essere adeguatamente dimensionate. L'illuminazione interna deve compensare la carenza di luce naturale, garantendo uniformità luminosa nei vari punti dell'ambiente, eventualmente integrandola con una illuminazione localizzata sui posti di lavoro.

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- in tutti i luoghi di lavoro, di sosta e di passaggio occorre assicurasi che esista un adeguato livello di illuminazione, naturale o artificiale, diffuso e/o localizzato, proporzionato alla situazione ambientale e alla lavorazione da eseguire
- le aree di azione delle macchine operatrici, dei mezzi di trasporto, di sollevamento e delle operazioni manuali, i campi di lettura e di osservazione degli organi e degli strumenti di controllo, di misura o di indicatori in genere e ogni altro luogo o elemento o segnalazione che presenti un particolare rischio o richieda una particolare attenzione, devono essere illuminati in maniera adeguata alla situazione operativa
- è stato disposto un sistema di illuminazione di emergenza da attivare in caso di necessità
- le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia ed efficienza

IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO ARIA

CARATTERISTICHE

Gli impianti per la climatizzazione sono destinati a svolgere le funzioni di controllo delle condizioni termiche e di umidità dell'aria, di ricambio controllato dell'aria e di cattura per filtrazione di polveri e altre particelle trasportate.
La semplicità delle soluzioni tecniche deve essere compatibile con una gestione controllata e duratura

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contaminazione microbiologica	Improbabile	Grave	**MEDIO**
Inalazione di polveri e Gas	Probabile	Modesta	**MEDIO**
Allergie	Improbabile	Grave	**MEDIO**
Rumore	Possibile	Lieve	**BASSO**

In pratica esistono molti casi in cui l'impianto per la climatizzazione non svolge in modo adeguato nessuna delle funzioni ad esso attribuite, e per giunta trasporta o diventa fonte di rumore, vibrazioni, contaminanti microbiologici, polveri e gas.
I microorganismi che possono proliferare in vari punti degli impianti di condizionamento sono causa di epidemie o casi isolati di legionellosi e di alveoliti allergiche estrinseche da actinomiceti termofili; è probabile che anche la cosiddetta *"febbre degli umidificatori o del lunedi"* caratterizzata da una sintomatologia simil-influenzale che compare tipicamente il primo giorno della settimana lavorativa per regredire successivamente, sia una forma acuta di polmonite di ipersensibilità scatenata dalla diffusione, con la riaccensione degli impianti, di microorganismi che avevano avuto modo di proliferare durante la pausa del fine settimana.
La patologia più tipica legata alla qualità dell'aria è la Sick Building Syndrome *o sindrome dell'edificio malato.* È caratterizzata da disturbi a livello oculare e delle prime vie aeree (secchezza oculare e faringea, stenosi nasale o rinorrea, iperreattività aspecifica di queste mucose), cutaneo (secchezza, irritazione), nervoso (intontimento, cefalea), sensoriale (alterazioni dell'olfatto e del gusto).
I sintomi sono di solito lievi, si presentano con frequenza almeno settimanale, migliorano con l'allontanamento dal lavoro. Numerose indagini hanno evidenziato che questa sindrome è più frequente negli uffici situati in edifici di tipo moderno con aria condizionata, a paragone di quelli collocati in costruzioni tradizionali con ventilazione naturale. La patogenesi dei disturbi non è chiara, anche se nella maggior parte dei casi sono da escludere fenomeni di tipo allergico.

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE

I disturbi sono essenzialmente da ricondurre alle caratteristiche dell'ambiente lavorativo che potrebbero essere migliorate con un maggior numero di ricambi d'aria, una accurata manutenzione ed il controllo diretto delle variabili ambientali dei lavoratori che vi soggiornano.

ATTIVITA' LAVORATIVE

ACCETTAZIONE CENTRALINO

DESCRIZIONE ATTIVITA'

L'attività prevede la reception, in particolare:

- utilizzo di telefono e citofono interno
- custodia dell'ingresso ed uscita degli alunni
- notifica di circolari

ATTREZZATURA UTILIZZATA

- Telefono
- Citofono

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
stress psicofisico	Probabile	Modesta	**MEDIO**
punture, tagli, abrasioni	Probabile	Modesta	**MEDIO**
scivolamenti, cadute a livello	Probabile	Modesta	**MEDIO**
elettrici	Improbabile	Grave	**BASSO**
incendio	Improbabile	Grave	**BASSO**
urti,colpi,impatti,compressioni	Probabile	Lieve	**BASSO**
rumore	Probabile	Modesta	**MEDIO**

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura.
- Assumere una comoda posizione di lavoro.
- Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio,
- Ogni trasformazione del circuito elettrico sarà affidata a ditta esterna specializzata che rilascerà dichiarazione di conformità per le parti di impianto modificato.
- Prima di iniziare operazioni che comportino l'uso di attrezzi portatili ad azionamento elettrico si dovrà verificare che gli apparecchi elettrici trasportabili siano alimentati a bassissima tensione (max 50 Volts)
- Si provvederà alla periodica e programmata verifica della presenza di attrezzi ed utensili non provvisti del marchio di qualità provvedendo alla loro immediata sostituzione
- Si provvederà alla predisposizione di un programma di verifica periodica dello stato di conservazione dei conduttori flessibili facenti parte del circuito elettrico.
- Si effettueranno delle verifiche periodiche tendenti a verificare che i collegamenti dei conduttori elettrici non diano luogo a scintillio e surriscaldamento
- Nella predisposizione di prolunghe elettriche provvisorie si procederà in maniera che le stesse risultino protette contro possibili azioni meccaniche che potrebbero danneggiarle
- Si provvederà a completare l'informazione di tutti i lavoratori sui rischi riscontrabili all'interno dei locali scolastici, sulle misure precauzionali adottate e sulle attività di prevenzione da mettere in atto
- Nella predisposizione di prolunghe elettriche provvisorie si procederà in maniera che le stesse risultino le più corte possibili
- Prima di predisporre prolunghe elettriche si verificherà che le stesse non possano essere motivo di inciampo
- I conduttori flessibili di collegamento alla rete saranno disposti in maniera da non essere di intralcio alla libera circolazione delle persone
- Nella predisposizione di nuove prese a cui faranno capo i conduttori flessibili si procederà in modo da consentire l'allaccio senza che i conduttori risultino poi di intralcio alla libera circolazione delle persone
- Per l'apparecchio telefonico è stato realizzato un piano di appoggio posizionato in maniera da non costringere l'operatore ad assumere posizioni scomode o ergonomicamente scorrette
- Si esperirà opera di formazione ed informazione circa i rischi generici inerenti l'utilizzo degli impianti elettrici

INSEGNANTE

DESCRIZIONE MANSIONE

La mansione è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche svolte dall'insegnante che si avvale di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa. Egli ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento delle attività.
Tra le discipline curricolari, sono stati introdotti corsi di informatica, pertanto in questi casi l'attività viene svolte in aule attrezzate in cui ciascuno studente ha a disposizione un videoterminale.

ATTREZZATURA UTILIZZATA

Computer
Lavagna luminosa
Lavagna (in ardesia, plastificata….)
Strumenti di uso comune per svolgere le attività didattiche (gessi, pennarelli, penne, libri, quaderni ,ecc.)

SOSTANZE PERICOLOSE

- Gessi

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Inalazione di polveri	Probabile	Modesta	**MEDIO**
Disturbi alle corde vocali	Probabile	Modesta	**MEDIO**
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	**BASSO**
Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti	Possibile	Modesta	**BASSO**
Incendio	Improbabile	Grave	**BASSO**
Postura	Possibile	Modesta	**BASSO**
Microclima	Probabile	Modesta	**BASSO**
Allergie	Possibile	Modesta	**BASSO**
Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Modesta	**BASSO**
Rumore	Possibile	Lieve	**M.BASSO**
Affaticamento della vista	Possibile	Lieve	**M.BASSO**
Stress	Possibile	Lieve	**M.BASSO**

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONI ED ISTRUZIONI

- Prima dell'inizio delle lezioni accertarsi della corretta igiene delle aule.
- Eseguire un corso di formazione ed informazione sulle corrette posture da adottare durante lo svolgimento delle lezioni, ed in particolar modo per le attività che comportano la movimentazione dei carichi
- Verificare lo stato di conservazione delle attrezzature utilizzate durante l'attività scolastica
- Divieto di utilizzare utenze non a norma rispetto ai requisiti minimi di sicurezza elettrica (tutti gli apparecchi elettrici devono avere impresso il marchio CE)
- Organizzare il proprio lavoro con la massima flessibilità
- Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria.
- Disporre di adeguate condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene, attraverso una corretta potenza degli impianti e garantendo, attraverso una periodica e sistematica attività manutentiva, la costante disponibilità, specie degli impianti di emergenza.
- Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, ed alternare opportunamente le attività didattiche

IL RISCHIO STRESS

La professione di insegnanti è un tipico lavoro ad elevata intensità relazionale ed emotiva, è ad altissimo rischio. Infatti se si fa una ricerca sulla maggiori cause di malattie degli insegnanti si rileva che circa il 29 per cento dei docenti fa uso di psicofarmaci. I primi sintomi del disagio, dicono gli studi scientifici sul burnout, sono aggressività, spesso sfogata sugli alunni più deboli, senso di persecuzione, irascibilità, malesseri fisici inspiegabili. Il detonatore della crisi interiore spesso è la gita, il momento più stressante della vita scolastica, dove il sovraccarico di responsabilità è fortissimo.

Allorché gli insegnanti sono soggetti a stress, cominciano ad avere ansie notturne, mal di schiena spesso inspiegabili anche al tipo di lavoro affrontato quotidianamente.
La scuola Italiana peraltro aggrava ancora di più la situazione di emotività relazionale. Troppo spesso cambiano i Dirigenti scolastici con le consequenziale novità che ciascun dirigente apporta nella scuola, la novità del tempo pieno, impone agli insegnanti a dover tenere bambini sempre più stanchi, le classi sempre più numerose, infine la presenza di bambini di diverse nazionalità e di diverse culture, e davanti a tutto questo vi è solo l'insegnante.
Bambini difficili ed incomprensioni tra i colleghi ed i genitori sono il pane quotidiano dei docenti. La quotidianità della scuola logora, oggi più che mai. Occorre però evidenziare che la scuola non logora tutti allo stesso modo.
Quando accade molti si rifugiano nell´apatia, burocratizzano il lavoro.
Bisogna cominciare a pensare che lo stress del docente più che un effetto è la base del mestiere, gli insegnanti non sono attrezzati a gestire l'enorme impatto emotivo implicito nel loro lavoro. Nessuna riforma della scuola riuscirà se non prevede la formazione della mente dell´insegnante.
Come appare evidente, viste le cause che possano provocare tale patologie la migliore prevenzione è l'informazione e la formazione, pertanto, da questa istituzione scolastica vengono attivate molti processi di informazione e di formazione a cui tutto lo staff di addetti al servizio di prevenzione e protezione sono protesi a proporre periodicamente e che vengono attivati.
Durante i predetti corsi saranno studiate delle strategie anche per favorire il proseguimento tranquillo della vita di classe, saranno cercate anche opportune soluzioni all'esterno della scuola per lavorare con le difficoltà dei microsistemi sopra esposti.
Tuttavia all'interno della nostra istituzione scolastica non è presente un alto assenteismo o un'elevata rotazione del personale, né conflitti interpersonali o lamentele frequenti da parte dei lavoratori tali da poter ritenere che vi siano sintomi che possono rivelare la presenza di stress da lavoro. L'individuazione di un problema di stress da lavoro può avvenire attraverso un'analisi di fattori quali l'organizzazione e i processi di lavoro (pianificazione dell'orario di lavoro, grado di autonomia, grado di coincidenza tra esigenze imposte dal lavoro e capacità/conoscenze dei lavoratori, carico di lavoro, ecc.), le condizioni e l'ambiente di lavoro (esposizione ad un comportamento illecito, al rumore, al calore, a sostanze pericolose, ecc.), la comunicazione (incertezza circa le aspettative riguardo al lavoro, prospettive di occupazione, un futuro cambiamento, ecc.) e i fattori soggettivi (pressioni emotive e sociali, sensazione di non poter far fronte alla situazione, percezione di una mancanza di aiuto, ecc.):
In ogni caso qualora un qualsiasi problema di stress da lavoro sarà identificato, la direzione scolastica agirà adeguatamente per prevenirlo, eliminarlo o ridurlo. Le misure che saranno attuate saranno prese con la partecipazione e la collaborazione dei lavoratori, insieme ai loro rappresentanti ed il servizio di prevenzione e protezione.
Comunque le misure che immediatamente saranno messe in atto li possiamo così sintetizzare:

- ✓ misure di gestione e di comunicazione in grado di chiarire gli obiettivi scolastici e il ruolo di ciascun lavoratore, sarà assicurato un sostegno adeguato da parte della direzione ai singoli individui e ai team di lavoro, di portare a coerenza responsabilità e controllo sul lavoro, verificando la possibilità di migliorare l'organizzazione, i processi, le condizioni e l'ambiente di lavoro.
- ✓ la formazione dei docenti e del personale non docente per migliorare la loro consapevolezza e la loro comprensione nei confronti dello stress, delle sue possibili cause e del modo in cui affrontarlo, e/o per adattarsi al cambiamento
- ✓ l'informazione e la consultazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti, in conformità alla legislazione europea e nazionale, ai contratti collettivi e alle prassi.

OPERATORE SCOLASTICO

DESCRIZIONE MANSIONE

Attività di pulizia dei locali nonché di custodia e sorveglianza dei locali, svolta dall'operatore scolastico (già bidello) che si occupa inoltre dei servizi generali della scuola ed in particolare ha compiti di accoglienza e sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico.

ATTREZZATURA UTILIZZATA

- Attrezzi manuali di uso comune (scope, strizzatori, palette per la raccolta, guanti, secchi, stracci, ecc.)
- Scale portatili
- Aspirapolvere

SOSTANZE PERICOLOSE

- Detergenti ed altri prodotti per le pulizie

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Caduta dall'alto (utilizzo di scale)	Possibile	Grave	**MEDIO**
Cadute e scivolamenti causati da pavimenti sdrucciolevoli	Probabile	Modesta	**MEDIO**
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	**BASSO**
Punture e lacerazioni alle mani	Possibile	Modesta	**BASSO**
Inalazioni di polveri	Probabile	Lieve	**BASSO**
Inalazioni cutanee	Possibile	Modesta	**BASSO**
Contatto con sostanze irritanti e allergizzanti	Possibie	Modesta	**BASSO**
Contatto con materiale organico	Possibile	Modesta	**BASSO**
Allergie	Improbabile	Modesta	**BASSO**
Rumore	Possibile	Modesta	**BASSO**

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI

- Durante l'uso di sostanze chimiche pericolose devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
- Ogni sostanza chimica pericolosa deve essere opportunamente conservata
- Durante l'uso di sostanze chimiche pericolose non devono essere consumati cibi e bevande
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche e tossiche utilizzate
- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate
- Durante i lavori di pulizia attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenere le etichette, non usare contenitori inadeguati
- Durante i lavori di pulizia in altezza utilizzare piattaforme a norma ed utilizzare calzature antisdrucciolo
- Per le pulizie utilizzare i prodotti meno nocivi e sostituire quelli maggiormente nocivi
- Gli addetti alle pulizie devono essere vaccinati contro l'epatite B, la TBC ed il Tetano
- Adottare una scrupolosa igiene personale: abito da lavoro e pulizia frequente delle mani
- Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibili
- Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al nostro
- Dotarsi sempre di DPI idonei nelle fasi di pulizia delle attrezzature
- Assicurarsi sull'integrità dei collegamenti elettrici dell'aspirapolvere
- Assicurarsi dell'integrità degli attrezzi in tutte le loro parti, soprattutto per quelle elettriche

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Si dovranno utilizzare regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:

- guanti
- mascherina antipolvere
- materiale a perdere

IL RISCHIO STRESS NEGLI ALUNNI

Spesso negli incontri tra docenti, ma anche con i genitori, la problematica che emerge nelle discussioni è "ma che cosa possiamo fare"? oppure "malgrado tutto ciò che noi diciamo, malgrado tutte le informazioni che noi diamo, i ragazzi fanno comunque il contrario".
Da qui può scaturire un atteggiamento di stanchezza e anche un senso di impotenza di fronte alle situazioni e al dialogo con i ragazzi, in particolare con gli adolescenti.
Una difficoltà della prevenzione è che nonostante tutta l'informazione sui comportamenti corretti che la scuola cerca di fornire, ciò non sempre corrisponde all'acquisizione di comportamenti "sani" o almeno ad una modifica di quelli "malsani". Infatti la prevenzione e la promozione della salute richiedono molta più energia, investimento e pazienza. L'informazione è solo uno dei componenti, importante, ma non sufficiente.
Il rischio potrebbe essere quello di voler prevenire la nascita di problemi con una serie di proibizioni, colpevolizzando l'individuo che non segue i consigli, rischiando così di trasformare il benessere in frustrazione e quindi in stress.
Facendo essenzialmente appello alla razionalità delle persone non sempre si tiene conto degli altri fattori che interagiscono con le persone e che sono molto importanti, in particolare la persona con la sua storia, le sue relazioni con l'ambiente che lo circonda, il suo contesto di vita. Focalizzando l'attenzione su dei rischi particolari, si rischia di perdere di vista la globalità dell'individuo.
Questo significa che, per quanto non sia sufficiente, l'insegnante deve continuare a fornire sempre informazioni sui temi della salute, ma deve anche considerare il tutto nel sua globalità, cercando di accompagnare i ragazzi nelle loro riflessioni, partendo proprio da loro (con le loro conoscenze, credenze, valori, emozioni).
In questo senso è importante lavorare su aspetti che di primo acchito ci possono sembrare lontani dalla prevenzione, dalla salute, ma in realtà sono fondamentali, come ad esempio il rafforzamento delle capacità, delle competenze individuali e sociali.
Le abilità o competenze psicosociali che, nella maggior parte degli studi, vengono individuate come centrali per la promozione della salute e del benessere dei bambini e degli adolescenti, sono: la capacità di prendere decisioni, la capacità di risolvere i problemi, pensiero creativo e pensiero critico, comunicazione efficace, capacità di relazioni interpersonali, autoconsapevolezza, empatia, gestione delle emozioni, gestione dello stress.
Occorre far acquisire nei ragazzi delle abilità psico-sociali affettive quali "competenze sociali e relazionali che permettono loro di affrontare in modo efficace le esigenze della vita quotidiana, rapportandosi con fiducia a se stessi, agli altri e alla comunità"; abilità e competenze "che è necessario apprendere per mettersi in relazione con gli altri e per affrontare i problemi, le pressioni e gli stress della vita quotidiana. La mancanza di tali capacità socio-emotive può causare, in particolare nei giovani, l'instaurarsi di comportamenti negativi e a rischio in risposta agli stress".
Una capacità quindi ritenuta importante è quello del riconoscimento delle proprie emozioni e quelle degli altri (Gestione delle emozioni): "essere consapevoli di come le emozioni influenzano il comportamento" in modo da "riuscire a gestirle in modo appropriato" e "a regolarle opportunamente".
La noia, la rabbia, le frustrazioni e persino la gioia sono emozioni che a volte i ragazzi non riescono a riconoscere, a gestire, o a esprimere. La fragilità emotiva e l'incapacità di gestire i propri sentimenti in modo positivo e costruttivo nell'età dell'adolescenza possono costituire un primo nucleo di malessere che può favorire, in condizioni particolari, l'induzione all'uso di sostanze e comportamenti a rischio.
Una buona gestione del proprio mondo emozionale rappresenta la migliore garanzia di benessere psicofisico.
Le emozioni sono importanti perché attraverso la loro percezione, la loro decodifica e la loro espressione si entra in contatto con la dimensione più profonda di se stessi e degli altri.
La capacità di identificare e gestire le emozioni non è però, come generalmente si pensa, un'attitudine innata, ma è appresa. E, se per qualche motivo, questo apprendimento avviene solo parzialmente e in modo distorto si corre il rischio di sentirsi sempre precari, non adeguati nelle relazioni e nei ruoli sociali, fino a sviluppare disagi, comportamenti disadattati e devianti.
Ed è proprio in questa ottica che la prevenzione delle dipendenze deve sí informare sui rischi legati al consumo di sostanze, ma soprattutto attuare programmi che permettano ai bambini e ragazzi di riconoscere ed esprimere emozioni quali la rabbia, la paura, la frustrazione, ma anche la gioia, il piacere. Ed è importante attuare programmi che sostengano e promuovono competenze sociali quali la gestioni dei conflitti, risoluzione dei problemi, la comunicazione.
Promuovere progetti di prevenzione delle dipendenze vuol dire soprattutto promuovere lo sviluppo armonico della persona e quindi occuparsi di ciò che ha a che vedere con la sfera emotiva e relazionale dell'individuo.
Vuol dire quindi rinforzare competenze socio-affettive che permettono di affrontare i cambiamenti e le difficoltà della vita quotidiana e così facendo si possono prevenire disagi, fragilità e insicurezze.
Occorre sostanzialmente promuovere il benessere e la salute nei giovani sostenendoli anche nella loro sfera emotiva e relazionale affinché possano affrontare i conflitti, i disagi, le difficoltà quotidiane senza aver bisogno di assumere comportamenti di fuga, o di «frustrazione».

Tra i giovani un livello di stress elevato si accompagna spesso ad altri problemi di salute. Le cause possono essere di natura individuale oppure essere legate al contesto. Vi è spesso una combinazione di questi due aspetti che finiscono per rafforzarsi vicendevolmente. Da qui l'importanza di agire sull'ambiente scolastico e sui possibili fattori che provocano situazioni di stress negativo (conflitti non risolti tra compagni, con i docenti, mancanza di comunicazione, situazioni di ingiustizia, clima teso tra docenti e/o tra docenti e direzione, clima di generale sfiducia nei confronti della scuola da parte della società, ecc.). Occorre poi agire anche sulle attitudini dei soggetti affinché possano far fronte meglio alle difficoltà e alle frustrazioni.
I giovani sono molto preoccupati per il loro futuro. L'incertezza relativa alla situazione economica attuale ha ripercussioni anche sui giovani ed è sicuramente accresciuta dalla competizione sociale. Questo clima è avvertito anche dalle famiglie che tendono ad aumentare la pressione sui figli per migliorarne le opportunità. In qualche caso questa pressione si combina con quella generata da attività del tempo libero impedendo al giovane di vivere i necessari momenti di decompressione e di rilassamento.

TUTELA DELLE LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA

Considerato che tra le lavoratrici vi sono donne in età di procreare, la valutazione dei rischi che la donna potrebbe correre durante la maternità va svolta il più presto possibile in modo da riconoscere per tempo e prevenire i pericoli concreti per la salute della madre e del figlio.
Per le attività che non prevedono lavori gravosi o pericolosi la procedura è molto semplice. In questo caso è sufficiente informare le lavoratrici interessate e registrare le constatazioni fatte. Tenendo presente che le altre disposizioni di protezione della salute per il periodo della maternità restano valide e che la situazione riguardante le attività gravose e pericolose va tenuta costantemente sotto controllo.
Se dalla valutazione dei rischi si rileva un pericolo potenziale, esso va studiato con la dovuta attenzione soprattutto riguardo alle misure di protezione da adottare.
Tenendo, pertanto, presente di dover salvaguardare una situazione particolarmente delicata come la gravidanza ed il periodo post parto-allattamento è necessario ricorre a criteri di massima cautela.
Le misure principali che il datore di lavoro mette in atto sono principalmente misure di informazioni tale che tutti i lavoratori siano consapevoli dei rischi a cui possono andare incontro le lavoratrice allorché si trovano in stato di gravidanza, in modo che al primo avviso del loro stato esse possano tempestivamente informare il datore di lavoro affinché questi possa prendere gli opportuni provvedimenti ai fini della salute e sicurezza della lavoratrice e del feto che essa porta nel suo grembo.
Qui di seguito vengono indicati quali sono i rischi principali presenti suddivisi in rischi di infortunio e rischi per la salute
È opportuno segnalare che nella ricognizione delle mansioni che comportano rischio per le lavoratrice gravide occorre tenere in debito conto anche di alcuni rischi infortunistici: p.e. mansioni che richiedono l'uso di scale portatili, mansioni che espongono a rischio di investimento da veicoli per i trasporti interni, ecc.
È ben noto che i rischi per le donne in gravidanza possono essere classificati anche come:
a- rischi ben noti per gravidanza
a1- rischi ben noti per gravidanza e per post- parto- allattamento
b- rischi che hanno necessità di analisi di approfondimento per gravidanza
b1- rischi che hanno necessità di analisi di approfondimento per gravidanza e post- parto- allattamento
Evidentemente vi sono alcune lavorazioni che possano essere incompatibili con lo stato di gravidanza, in tal caso si determinano per alcune mansioni a rischio le misure di prevenzione e protezione che si intendono adottare nel caso di gravidanza:

- spostamento della lavoratrice ad altra mansione non a rischio;
- modifica delle condizioni di lavoro o del posto di lavoro: ad esempio l'orario di lavoro; prevedendo l'esenzione dall'uso di particolari macchine o attrezzature (Scale portatili), mettendo a disposizione un sedile per alternare stazione eretta a seduta, ecc.
- invio della richiesta dell'interdizione anticipata dal lavoro agli Enti Competenti.

Sarà cura del datore di lavoro, durante gli incontri di informazione che lo stesso deve garantire a tutti i lavoratori ad informare tutte le lavoratrici di questa valutazione dei rischi e dell'importanza di segnalare tempestivamente al Datore di Lavoro l'inizio di una gravidanza.
Per indicazioni operative specifiche sulle mansioni, i possibili rischi connessi e le relative azioni di prevenzione che saranno messe in atto, non appena si è a conoscenza che una lavoratrice sia in stato di gravidanza, vengono esposte, in relazione alle rispettive mansioni, nella tavola qui di seguito allegata.

TABELLA INDICATIVA DELLE MANSIONI E RISCHI COLLEGATI

La tabella che segue sarà un'utile guida per il Datore di Lavoro onde prevenire rischi per le lavoratrici al momento dell'inizio della gravidanza e poi dopo il parto.
Per facilitare questo compito di valutazione dei rischi e di adozione dei provvedimenti conseguenti, si sono presi in esame i fattori di rischio per la gravidanza e per il post parto che più frequentemente giungono alla nostra attenzione.

Profili di rischio e provvedimenti per alcuni dei principali settori/comparti

Comparto	Mansione	Esposizione pericolosa e fattore di rischio	Riferim. D.Lgs. 151/01	Periodo di Astensione
Istruzione	Educatrici Asilo Nido Insegnanti scuola dell'infanzia	Sollevamento bambini (movimentazione manuale di carichi) **valore limite MMC:** **in gravidanza 0.8 secondo NIOSH** **post parto 1.0 secondo NIOSH**	All. A lett. F, G All. C lett. A punto 1 b)	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto solo se supera standard secondo > MMC in base alla valutazione dei rischi
		Posture incongrue	All. A lett. F, G	In gravidanza
		Stazione eretta prolungata	All. A lett. F, G	In gravidanza se > a 4h die
		Stretto contatto e igiene personale dei bambini (rischio biologico)	All. B lett. A punto 1b) All. C lett. A punto 2)	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto: rischio di trasmissione al neonato
	Insegnanti di scuola primaria (ex elementari)	Rischio biologico	All. B lett. A punto 1 b) All. C lett. A punto 2)	In gravidanza se negativo per Rosolia
	Personale di appoggio docente o non docente	Ausilio ad allievi non autosufficienti dal punto di vista motorio o con gravi disturbi comportamentali (rischio di reazioni improvvise e violente)	All. A lett. F, G, L	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto se supera standard secondo > MMC Per altri rischi valutare casi per caso secondo problemi connessi all'assistito
		Movimentazione manuale disabili	All. A lett. F, G All. C lett. A punto 1 b)	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto in base alla valutazione dei rischi Come sopra
		Stretto contatto e igiene personale dei disabili (rischio biologico)	Alleg. B lett. A punto 1b) Alleg. C lett. A punto2	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto
	Collaboratrice scolastica (ex bidella)	Impiego di prodotti di pulizia pericolosi per la salute (rischio chimico) **NB:** da valutare caso per caso la reale entità del rischio chimico sulla base del tipo di detergenti usati e della frequenza e durata dell'uso	All. C lett. A punto 3 a) e b) All. A lett. C	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto
		Uso di scale portatili	All. A lett. E	In gravidanza
		Lavori pesanti	All. A lett. F	In gravidanza
		Movimentazione di carichi	All. C lett. A punto 1 b)	In gravidanza in base alla valutazione dei rischi solo se supera standar MMC

MICROCLIMA

ATTIVITA' INTERESSATE

Tutte le attività che comportano per il lavoratore una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli.
I fattori microclimatici ambientali (temperatura; umidità; ventilazione), condizionano nell'uomo una serie di risposte biologiche graduate che vanno da sensazioni di benessere termoigrometrico a sensazioni di disagio (discomfort termico) a vero e proprio impegno termoregolatorio (sudorazione più o meno accentuata), a sindromi patologiche (stress da calore).
Il comfort termico viene definito come una condizione di benessere psicofisico dell'individuo rispetto all'ambiente in cui vive e opera.
È utile rilevare come anche limitati gradi di disagio termico nelle aule frequentati da alunni ed insegnanti, per lunghi periodi di tempo possono determinare gravi fenomeni di disagio e quindi provocare degli stress per coloro che frequentano tali ambienti.
In particolare nella aule scolastiche ove gli occupanti svolgono funzioni intellettuali, ove l'attenzione dei discepoli e degli insegnanti è notevole, avere un microclima sfavorevole può determinare gravi fenomeni di stress con conseguenti gravi alla salute degli alunni e degli insegnanti.

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

Le attività che si svolgono in condizioni climatiche avverse senza la necessaria protezione possono dare origine sia a broncopneumopatie, soprattutto nei casi di brusche variazioni delle stesse, che del classico "colpo di calore" in caso di intensa attività fisica durante la stagione estiva.
Per soccorrere l'infortunato privo di coscienza colpito dal colpo di calore occorre:

- slacciare gli indumenti al collo, al torace, alla vita
- disporlo in posizione di sicurezza (disteso sul fianco a testa bassa con un ginocchio piegato per assicurarne la stabilità), mantenendolo coperto in un luogo asciutto e aerato
- in presenza di sintomi di congelamento è necessario avvolgere in panni di lana la parte del corpo interessata, evitando di sfregarla, e rivolgersi al più vicino Pronto Soccorso

CLASSIFICAZIONE E REQUISITI GUANTI

DEFINIZIONI

Si definiscono di protezione particolari tipi di guanti, in possesso delle caratteristiche indicate dal D.Lgs. n. 475/1992 ed idonei ad evitare danni da incidenti meccanici, traumi o insulti chimici, assorbimento di tossici per via cutanea, lesioni da agenti fisici di rischio (radiazioni, vibrazioni, freddo, calore).

SETTORI DI IMPIEGO

Il D.Lgs. n. 81/2008 indica poi nell'allegato VIII un elenco non esauriente delle attività e dei settori per i quali può rendersi necessario l'uso dei guanti.
Esistono però altri settori a rischio oltre quelli indicati nel D.Lgs. n. 81/2008 l'obbligo da parte del datore di lavoro di mettere a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuale appropriati ai rischi, l'utilizzazione di guanti idonei dovrà essere accurato oggetto di valutazione, caso per caso, da parte del datore di lavoro (vibrazioni, getti, schizzi, olii minerali e derivati, calore, freddo, elettrici)

INTERVENTI DI PREVENZIONE

In generale, valgono per i guanti le seguenti norme indicative:
Devono essere di spessore costante, privi di fori, assegnati in dotazione personale, facilmente calzabili, riposti al termine del turno in luoghi adeguati (armadietti) e non abbandonati sui ripiani o nei luoghi di lavoro.
A seconda del tipo di lavoro, la superficie esterna dovrà essere liscia, rugosa o zigrinata per consentire una presa adeguata di oggetti e materiali.
Devono riportare nome del produttore, caratteristiche di utilizzazione e descrizione del tipo
Non devono essere infilati con le mani sporche oppure tolti nel corso del lavoro.
Devono avere la minima rigidità compatibile con la protezione dal rischio al fine di non creare problemi alla capacità prensile ed all'articolazione delle mani.
In caso di comparsa di fenomeni allergici (abbastanza frequenti nei confronti di preparati usati per la mescola della gomma) i guanti dovrebbero essere sostituiti con altri di tipo e caratteristiche diverse.
In caso di impossibilità di reperire guanti di materiale diverso e con analogo livello di protezione di quelli in causa nella comparsa del fenomeno allergico si può tentare l'utilizzazione contemporanea di guanti di filo o di cotone sotto i guanti di protezione oppure spalmare una crema barriera sulla cute prima di indossare i guanti al fine di proteggere il contatto tra parte interna del guanto e superficie cutanea.

ADEMPIMENTI AMMINISTRATIVI

I guanti di protezione devono essere adeguati ai rischi da prevenire, devono tener conto delle esigenze ergonomiche devono rispondere alle condizioni esistenti sul posto di lavoro e poter essere adattati a seconda delle necessità all'utilizzatore, essi devono poter essere diversificati a seconda delle condizioni di salute (es.: allergie) dei lavoratori, di uso personale, forniti insieme ad informazioni adeguate sull'uso specifico e gratuitamente da parte del datore di lavoro.
La scelta dei guanti deve essere effettuata nel rispetto delle sottodescritte condizioni:

- esame preliminare della protezione con analisi e valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi
- definizione delle caratteristiche necessarie affinché i guanti possiedano, in relazione al lavoro, requisiti di sicurezza
- informazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti su tutte le misure adottate in materia di sicurezza e salute.

Nella confezione dei guanti possono essere utilizzati una vasta gamma di materiali come ad esempio:

- il cotone per i lavori leggeri ove non vi siano consistenti rischi di puntura, causticazione, irritazione o taglio
- il cuoio per i lavori pesanti in caso di contatto o manipolazione con spigoli vivi o bordi taglienti in assenza di umidità
- il caucciù o altri materiali isolanti per gli elettricisti
- gomme naturali o sintetiche per proteggere da sostanze tossiche o corrosive e per la difesa contro le vibrazioni
- materiali plastici per attività di lavoro ove si possa determinare contatto con allergeni oppure se esiste comunque pericolo di assorbimento cutaneo e necessiti un'alta sensibilità delle dita per lo svolgimento del lavoro
- cloruro di polivinile stratificato su supporto di jersey per proteggere da contatto con acidi

CLASSIFICAZIONE E REQUISITI MASCHERE DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

DEFINIZIONE

L'acquisizione di conoscenze scientifiche ed il progresso tecnologico hanno permesso, negli ultimi anni, la realizzazione dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie di particolare interesse, agevolmente utilizzabili ed idonei sotto il profilo della sicurezza. Sostanziali innovazioni sono altresì in atto relativamente alla certificazione delle caratteristiche minime che i dispositivi di protezione individuale devono possedere.

CARATTERISTICHE E REQUISITI

Le maschere devono rispondere a criteri di ergonomia, devono fornire per quanto possibile livelli elevati di protezione, essere innocue, leggere, solide e dotate di una nota informativa del fabbricante. Inoltre devono limitare il meno possibile il campo visivo e la vista dell'utilizzatore, essere compatibili con l'uso di occhiali; le parti o filtri devono essere facilmente montabili e assicurare una adeguata protezione dagli agenti biologici se destinate a quest'uso specifico.

La maschera intera deve coprire tutto il viso la perdita di tenuta totale verso l'interno deve essere inferiore allo 0,2% (Leakage).

Le semimaschere coprono naso e bocca, non devono essere e la perdita totale verso l'interno deve essere inferiore al 2% (Leakage).

EFFICIENZA DELLE MASCHERE

Uno dei più importanti requisiti da tenere presente nella valutazione delle maschere respiratorie è, oltre alla perdita di tenuta verso l'esterno (Leakage), il fattore di protezione (FP) espresso dal rapporto tra la concentrazione di un inquinante nell'aria dell'ambiente (A) e la concentrazione dell'inquinante nell'aria inspirata (P).

Il fattore di protezione indica, in definitiva, quante volte viene abbattuta la concentrazione di inquinante una volta attivato il dispositivo di protezione individuale.

OBBLIGHI DEI DATORI DI LAVORO

Nelle lavorazioni dove si sviluppano fumi, gas o vapori nocivi vi è obbligo di apporre adeguata cartellonistica ed in particolare prescrizioni sulla utilizzazione di protezioni delle vie respiratorie. Sono previsti appositi cartelli rotondi, di colore azzurro, raffiguranti una maschera di protezione.

Il datore di lavoro ha l'obbligo di rendere edotti i lavoratori dei rischi specifici e portare a loro conoscenza i modi di prevenire i danni che ne derivano, fornire i necessari dispositivi di protezione, disporre ed esigere che i lavoratori osservino le norme d'igiene e usino i dispositivi di protezione messi a loro disposizione.

Per quanto riguarda gli obblighi dei lavoratori, essi devono usare con cura i dispositivi tecnico-sanitari e gli altri dispositivi di protezione messi a disposizione, segnalando eventuali deficienze dei dispositivi stessi.

Il D.Lgs. n. 81/2008 riporta, nell'allegato VIII, un elenco delle attività per le quali può rendersi necessario mettere a disposizione maschere respiratorie; rientrano in tale previsione le attività di saldatura, molatura, tranciatura, scalpellatura, lavorazione e finitura di pietre, impiego di macchine asportatrucioli, fucinatura a stampo, sabbiatura, manipolazione di prodotti acidi ed alcalini, disinfettanti e detergenti corrosivi.

LE PROVE DI ESODO NELLA SCUOLA

Vi è una norma precisa per le scuola. Infatti il D.M. del 26 agosto 1992 "norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica" prevede al punto 12 l'obbligo di predisporre un piano di emergenza e, conseguentemente "devono essere fatte prove di evacuazione almeno due volte nel corso dell'anno scolastico".
Successivamente un ulteriore atto legislativo quale il D.M. 10 marzo 1998 disciplina con un articolato di 10 corposi allegati "i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro".
Nello specifico l'allegato 7 sull'informazione e la formazione al punto 7.4. determina le esercitazioni antincendio con l'obbligo dei lavoratori a "partecipare ad esercitazioni antincendio, per mettere in pratica le procedure di esodo e di primo intervento".
La prassi vede nella lettura del D.Lgs. 81/2008 coordinato con il DM 10.3.98 un modo più completo di attuare e organizzare la politica della salute e della sicurezza sul lavoro.
Infatti le scuole sono considerate a tutti gli effetti ambienti di lavoro e pertanto tenuti all'osservanza delle nuova normativa derivante dal recepimento delle direttive europee.
È opportuno precisare come sia utile, che l'effettuazione delle prove di esodo nella scuola siano una cosa seria e non devono mai essere sottovalutati. La necessità e la responsabilità di queste prove, misura idonea a prevenire i rischi, sono demandate al datore di lavoro, dirigente scolastico, nonché a tutte le figure sensibili che in modo serio e motivato prevedano l'effettuazione di tali esercitazioni di evacuazione.
La non effettuazione delle prescritte prove di evacuazione richiamarsi alla difficoltà interpretativa della norma, non assolve il dirigente scolastico in quanto – come precisato in altre circolari ministeriali e in sentenze giurisprudenziali – ad esso spetta l'assolvimento sostanziale e non formale della legge.
In questa Istituzione Scolastica è previsto che si facciano almeno due prove di evacuazione all'anno, se poi, in relazione dell'esito delle due prove se ne ravvisi la necessità di aumentarle, il servizio di emergenza scolastico e il datore di lavoro ne possono fissarne delle altre.

CHECK LISTS DEGLI APPALTI

LAVORI : [Digitare **qui** la Descrizione dei Lavori]
UBICAZIONE CANTIERE : [Digitare **qui** indirizzo e Città del Cantiere]
COMMITTENTE : [Digitare **qui** nome e cognome del Committente]
RESP. LAVORI : [Digitare **qui** nome e cognome del Resp. dei Lavori]

CONTROLLI PRELIMINARI

Esiste un elenco fornitori ?	

Ogni ditta facente parte dell'elenco fornitori ha prodotto un documento contenente :

Ragione sociale (iscrizione C.C.I.A.A.)	
Numero dipendenti, specificando quanti sono i preposti	
Eventuali iscrizioni ad albi	
Descrizione della organizzazione con particolare riguardo alla sicurezza	
Elenco delle macchine e attrezzature possedute	
Elenco degli appalti in corso	
Copia del registro degli infortuni riguardanti l'ultimo triennio	
Eventuali specializzazioni	

Periodicamente viene revisionato l'elenco fornitori valutando per ogni ditta:

Le modalità di esecuzione lavori	
Il rispetto le clausole contrattuali con particolare riguardo a quelle di sicurezza	

Prima dell'inizio delle lavorazioni, l'appaltatore ha fatto pervenire:

Elenco nominativo dei dipendenti interessati all'appalto che deve contenere, per ciascuno, gli estremi del nulla osta dell'Ufficio di Collocamento competente, la data di assunzione e la qualifica	
Dichiarazione che tutto il personale impiegato per l'esecuzione dell'appalto è regolarmente iscritto nei libri paga e matricola ed in regola con tutte le assicurazioni	
Copia della polizza di assicurazione R.C.T.	
Nominativo del responsabile di cantiere e dei suoi eventuali sostituti e verbale di accettazione incarico	

Nei casi di grandi appalti o di complesse situazioni di rischio e/o organizzative, l'appaltatore ha fornito almeno una settimana prima dell'inizio delle lavorazioni, un piano organizzativo dettagliato ed impegnativo riguardante:

Il programma di svolgimento delle varie fasi in cui può essere articolato il lavoro	
L'individuazione del personale e le relative presenze previste nelle varie fasi di esecuzione delle opere	
Il rifornimento del materiale o dei materiali eventualmente necessari ed il loro stoccaggio	
L'elenco dei principali mezzi d'opera da impiegare	
L'elenco dei lavori specialistici per i quali si intende chiedere l'autorizzazione al subappalto	
Il programma di svolgimento delle varie fasi in cui può essere articolato il lavoro	
L'individuazione del personale e relative presenze previste nelle varie fasi di esecuzione delle opere	
Il rifornimento del materiale o dei materiali eventualmente necessari ed il loro stoccaggio	

E' stato nominato l'assistente ai lavori da parte del committente?	

Nominativo dell'assistente ai lavori :	

L'assistente ai lavori ottempera puntualmente agli adempimenti relativi a:

Comunicazione dei rischi; (verbale di sopralluogo)	
Cessione di macchine ed impianti nei casi in cui questo sia stato concesso	
Messa in sicurezza di impianti	
Coordinamento delle lavorazioni	
Cooperazione nell'attuazione delle misure di prevenzione e protezione	

SOPRALLUOGO

Prima dell'inizio dei lavori e, se necessario, durante, vengono effettuati incontri con le ditte appaltatrici allo scopo di informare circa i principi di politica aziendale in materia di sicurezza e igiene del lavoro nonché per dare attuazione all'attività di coordinamento tra le diverse imprese coinvolte nell'appalto?	
E' stato effettuato, con l'appaltatore, il sopralluogo preventivo nelle zone oggetto dell'appalto e delle lavorazioni? (allegare verbale di sopralluogo).	
Nel verbale di sopralluogo è indicata l'eventuale necessità di predisporre un piano di lavoro per il coordinamento degli interventi di protezione in caso di interferenza tra più ditte.	
Nel verbale di sopralluogo è indicato che in caso di situazioni di rischio particolari, le lavorazioni dell'appaltatore iniziano solo dopo il rilascio del permesso di lavoro scritto che attesti l'avvenuta messa in sicurezza di macchine ed impianto?	
Nel verbale di sopralluogo sono specificate le aree oggetto dell'appalto che sono, ove possibile, delimitate da appositi sbarramenti o, comunque, evidenziate con contrassegni e/o segnalazioni?	
In sede di sopralluogo preliminare, si è provveduto ad informare l'appaltatore dell'esistenza di norme interne, regolamenti, procedure particolari e di emergenza (antincendio, allontanamento rapido dei lavoratori, pronto soccorso) vigenti all'interno dello stabilimento e da inserirne l'esistenza nel verbale di sopralluogo?	
In sede di sopralluogo, si è provveduto ad informare l'appaltatore degli eventuali obblighi relativi all'uso dei D.P.I. specifici in relazione a particolari condizioni di rischio dell'impianto indicandone i contenuti nel verbale?	

Nel verbale di sopralluogo sono indicate le eventuali attività di:

Deposito di sostanze pericolose	
Effettuazione di lavori con produzione di inneschi	
Lavori di scavo o di infissione nel terreno	
Lavori comportanti la interruzione della viabilità	
Lavori su o in prossimità di linee o apparecchiature elettriche	
Lavori in quota	
Lavori in luoghi confinanti	
Movimentazione di elementi di notevole peso o ingombro e/o altre specifiche, che devono essere autorizzate preventivamente e per iscritto dal committente	

DIVIETI

Nei locali in cui esiste pericolo di incendio, è rispettato il divieto di fumare o usare fiamme libere?	
Qualora sia necessario utilizzare, nei locali di cui al puntoprecedente, apparecchiature a fiamma libera, viene rilasciata precisa ed espressa autorizzazione scritta preventiva da parte del rappresentante del committente inserendone la necessità nel verbale di sopralluogo?	
L'ingresso in azienda è consentito solo al personale dell'appaltatore inserito nell'elenco nominativo?	
I dipendenti dell'appaltatore sono facilmente identificabili (per capo di vestiario o altro segno distintivo)?	
E' reso noto a tutti il divieto di cedere a qualsiasi titolo, al personale dell'appaltatore, macchine, impianti, attrezzature, strumenti e opere provvisionali del committente?	
In deroga al punto precedente, pur vigendo il divieto ed in casi del tutto eccezionali, la cessione di macchine, impianti, attrezzature, strumenti ed opere provvisionali, avviene solo su espressa e motivata autorizzazione del committente e utilizzando l'apposito verbale che certifica lo stato di sicurezza di quanto ceduto?	
E' reso noto al personale del committente il divieto di utilizzare, a qualsiasi titolo, macchine, impianti, attrezzature, strumenti e opere provvisionali dell'appaltatore?	

MACCHINE, ATTREZZATURE, SEGNALETICA

Le macchine, le attrezzature ed i mezzi d'opera dell'appaltatore sono facilmente identificabili (per targhette o altro segno distintivo)?	
Le macchine, le attrezzature ed i mezzi d'opera dell'appaltatore sono custoditi a sua cura?	
Prima dell'inizio delle lavorazioni l'appaltatore ha fatto pervenire l'elenco dei veicoli da utilizzare nel corso dell'appalto corredato, per ognuno, di tipo, targa, estremi assicurativi e dati relativi alle persone addette alla loro guida?	
La segnaletica di sicurezza viene puntualmente rispettata dal personale delle ditte appaltatrice?	

RESPONSABILITA' E VERIFICHE

E' noto a tutti che l'unico interlocutore del responsabile di cantiere (o di un suo sostituto) dell'appaltatore è il rappresentante del committente?	
Al termine dei lavori viene effettuata una verifica congiunta con appaltatore e tecnici del committente (produzione manutenzione – reti – impianti ecc.) al fine di accertare le condizioni di sicurezza e igiene dell'opera (sia operativa, sia di installazione)?	
La verifica di cui al punto precedente viene effettuata mettendo in atto tutte le modalità organizzative e procedurali di prevenzione al fine di evitare incidenti dovuti ad eventuali anomalie di funzionamento?	
Durante le lavorazioni è sempre presente il responsabile di cantiere dell'appaltatore (o un suo sostituto)?	

E' stata data ottemperanza all'obbligo di rendere edotti i lavoratori dell'impresa / ditta sui rischi?

come:

☐ Messa in sicurezza degli impianti

☐ Verbale di sopralluogo

☐ Altro modo

Macchine, attrezzi o altro ceduto in uso alle ditte

[Digitare **qui** le macchine cedute in uso]

Note o situazioni particolari da segnalare

[Digitare **qui** le eventuali segnalazioni]

[Digitare **qui** la data]

Firma

CHEK LIST DELLE IMPRESE / DITTE ESTERNE

Ragione sociale [Digitare **qui** la R.Soc. della Impresa esecutrice]
Sede [Digitare **qui** la sede della Impresa esecutrice]
Attività [Digitare **qui** la attività della Impresa esecutrice]

Eventuale specializzaz.: [Digitare **qui** la specializzazione della Impresa esecutrice]

DOCUMENTAZIONE RICHIESTA

- [ ] Denuncia di esercizio
- [ ] Iscrizione camera di commercio
- [ ] Posizione ass. INPS/INAIL
- [ ] Polizza assicurazione
- [ ] Elenco dipendenti
- [ ] Nomina responsabile del cantiere
- [ ] Copia registro infortuni
- [ ] Elenco appalti in corso

[Digitare **qui** la data]

CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione del rischio:

- È stato redatto ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. **81/2008**;
- Il documento và custodito presso l'unità produttiva.
- È soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.
- La rielaborazione sarà attivata anche in relazione all'evoluzione della tecnica, della prevenzione e protezione.
- Sarà rielaborato al verificarsi di infortuni significativi o quando i risultati della Sorveglianza Sanitaria ne ravvisi la necessità.

La valutazione del rischio è stata condotta dal Datore di Lavoro unitamente al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione con la collaborazione del Servizio di Prevenzione e Protezione interno della scuola, per quanto di loro rispettiva competenza e il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Figure	Nominativo	Firma
Datore di Lavoro	Prof.ssa Lucia Roccaro	
Rappr. dei Lav. per la Sicurezza	Ins. Rosalia Cicala	
Resp.Serv.Prev.Protezione	Dott. Ing. Salvatore Impellizzeri	
Addetti al Serv. Prev. Prot.	Ins. Donatella Grasso Ins. Maria Santina Grosso	

SOMMARIO